

Plan d'Action en Agroécologie (PAA) pour la Province de Sayaboury



Compte-rendu de l'atelier préparatoire

Kenthao

28-29/06/2007



SOMMAIRE

1 Contexte	1
2 Objectifs du Plan d'Action en Agroécologie	2
3 Calendrier prévisionnel	5
4 Objectifs des ateliers préparatoires	6
5 Déroulement de l'atelier de Kenthao	6
5.1 Programme détaillé	7
5.2 Liste des participants	8
5.3 Documents fournis aux participants	9
5.4 Discours d'ouverture	9
5.5 Le "Capital Naturel" au centre du PAA	10
5.6 Présentation générale du PAA	10
5.7 Déroulement des groupes de travail	11
5.7.1 Session 1: Groupes par catégorie d'acteurs	11
5.7.1.1 Objectifs	11
5.7.1.2 Problématique	11
5.7.1.3 Méthodologie	11
5.7.1.4 Résultats obtenus	13
Besoins par catégorie d'acteurs	13
Identification des thématiques prioritaires	19
5.7.1.5 Enseignements	19
5.7.2 Session 2: Groupes de travail par district	20
5.7.2.1 Objectifs	20
5.7.2.2 Problématique	20
5.7.2.3 Méthodologie	21
5.7.2.4 Résultats obtenus	23
5.7.2.5 Enseignements	29
5.8 Synthèse	31
5.8.1 Planification de la dynamique PAA	31
5.8.2 Engagements des acteurs	33
5.8.3 Liste préliminaire de questions à aborder	33
5.8.3.1 Questions pour le secteur décisionnel	35
5.8.3.2 Questions pour le secteur privé et bancaire	36
5.8.3.3 Questions posées aux agriculteurs	36
5.8.4 Impacts environnementaux et politiques de développement	36
5.8.5 Liens avec les marchés	40
5.8.6 Programme des activités immédiates	40
6 Annexes	42
6.1 Annexe 1: Aide mémoire de la mission de D. Loyer	42
6.2 Annexe 2: Liste des participants	48
6.3 Annexe 3: Le Capital Naturel	54
6.4 Annexe 4: Présentation générale du PAA	57
6.5 Annexe 5: Résumé du projet ORCATAD	60

1 Contexte

Le développement des techniques agro-écologiques a été initié principalement dans les provinces de Sayaboury, frontalière de la Thaïlande, et de Xieng Khouang, avec l'appui de l'AFD et du FFEM entre 1999 et 2004.

La poursuite des appuis en ce domaine est maintenant prise en charge dans le cadre d'un point d'application spécifique (PRONAE) du « Programme de Capitalisation en Appui à la politique de Développement Rural » (PCADR) financé par l'AFD dont l'objectif est d'appuyer le Gouvernement lao dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie de développement rural adapté aux conditions du pays. Ce point d'application, dont la mise en œuvre est confiée au NAFRI, avec l'appui du CIRAD, est constitutif du « Programme National Agro-écologie ». Il se développe avec des résultats très encourageants dans deux provinces du pays la province de Sayaboury où PRONAE travaille étroitement avec le PASS et la Province de Xieng Khouang.

Plusieurs autres programmes de développement font déjà appel à ces techniques et se proposent d'en appuyer la vulgarisation à grande échelle :

- Le point d'appui Sud-Sayaboury PASS, composante du PCADR et acteur très actif dans la diffusion des techniques agro- écologiques,
- Le projet de développement des bassins versants de la Nam Ngum, cofinancé par l'AFD et la BAD, prévoit également leur promotion dans les bassins versants en amont de cet affluent du Mékong.
- Le projet de développement rural, qui accompagnera le déplacement des populations du plateau de Nakai, dans le cadre du projet Nam Theun 2, devrait en faire une composante essentielle des actions qui seront engagées. Compte tenu des caractéristiques morpho-pédologiques des sols de cette zone, la mise en œuvre de techniques agricoles non « agressives » sera indispensable pour garantir un développement durable sur lequel les promoteurs du projet (NTPC) se sont engagés et l'agroécologie permet de répondre à cette contrainte forte

Parallèlement les autorités politiques ont décidé de promouvoir cette approche durable par:

- une Circulaire du Conseil des Ministres (554/CCM.DC. du 21/04/2005
- et un Arrêté ministériel du Ministre de l'Agriculture et des Forêts (0372/DF.05 du 11 mai 2005).

C'est donc ainsi que le conseil des Ministres a demandé, d'une part, au Ministère de l'Agriculture et des Forêts (MAF) d'assurer la promotion de ces techniques à l'ensemble du territoire national et, d'autre part, que cette approche soit inscrite dans les cursus universitaire et scolaire. C'est dans ce contexte politique que les autorités nationales ont demandé au Cirad et à l'AFD un appui technique et financier pour la mise en œuvre d'un programme sectoriel en agroécologie (PROSA) ayant pour **objectif général**:

De promouvoir les techniques de semis direct avec couvertures végétales au Laos par une approche durable et intégrative de Recherche-Formation-Diffusion. Il s'agit de renforcer les capacités des services nationaux de vulgarisation ainsi que les projets de développement à partir de l'expérience acquise au sein du PRONAE pour qu'ils puissent s'approprier non seulement les résultats acquis, mais aussi , et surtout, la méthodologie mise en oeuvre.

Et dont les objectifs spécifiques sont:

- D'appuyer le Ministère de l'Agriculture et des Forêts pour la définition, la programmation et la mise en œuvre de sa stratégie nationale en matière de diffusion de l'agroécologie;
- D'appuyer le MAF dans sa politique de restructuration des DAFO à partir des enseignements des programmes du PCADR, notamment du PRONAE;
- De constituer l'environnement institutionnel, technique et financier favorable et durable pour démultiplier la diffusion des résultats du PRONAE à l'ensemble du pays ; Il s'agira de transférer les compétences acquises aux services nationaux de vulgarisation et de proposer des modes de fonctionnement permettant la prise en charge des coûts récurrents spécifiques à la méthode employée.
- De renforcer les capacités techniques et scientifiques de l'équipe du PRONAE pour l'appuyer dans son évolution vers une structure durable de prestation de services d'expertise, de formation (technique et scientifique) et d'appui au développement agricole;
- Et de renforcer et compléter les capacités de communication auprès de l'ensemble des acteurs du développement rural.

Enfin, une mission de l'Agence Française de Développement, composée de MM. Denis Loyer (Responsable de la Division « environnement et ressources naturelles ») et Zacharie Méchali (Chargé de projets à l'AFD de Vientiane) a effectué une visite, entre le 1^{er} et le 7 juin 2007, des projets PRONAE (Programme National Agroécologie), PASS (Point d'application du Sud de Sayabury, composante du PCADR) et PROSA (Programme Sectoriel Agroécologie), qui mettent en œuvre des actions de développement de l'agroécologie au Laos.

La mission avait pour objectif d'analyser la portée, sur le terrain, des actions d'agroécologie au Laos et d'apprécier la cohérence des différentes opérations financées par l'AFD sur ce thème. Il s'agissait en particulier de soulever la question, avec les équipes impliqués dans l'agroécologie au Laos (les projets, les paysans, les DAFOs, PAFOs, les équipes Cirad et le gouvernement central), d'un changement d'échelle du processus de développement de ces techniques nouvelles, à travers, par exemple, l'élaboration d'un Plan National de développement de l'agroécologie. La mission avait enfin pour objectif, à la demande du gouvernement et de l'Agence de Vientiane, de fournir des recommandations pour la consolidation des acquis des projets en cours (PRONAE, PASS, PROSA) et pour la formulation d'une politique de développement rural durable (préservatrice du capital naturel du pays), sur la base des acquis de l'agroécologie au Laos. On trouvera en annexe 1 le compte-rendu de cette mission.

En pleine concertation avec le MAF, il a donc été conjointement convenu de définir un Plan d'Action Nationale de développement de l'Agroécologie bâti à partir de l'expérience acquise au sein des deux provinces pilotes de Sayabouri et de Xieng Khouang.

2 Objectifs du Plan d'Action en Agroécologie

Objectif général: Il s'agit de définir une stratégie de développement rural durable qui, tout en respectant des critères d'éthique et d'équité (la croissance profite à tous, y compris les plus pauvres), prenne en compte non seulement les aspects sociaux et économiques mais aussi environnementaux.

"Il faut accentuer la priorité sur le capital renouvelable: ressources naturelles, eaux, biodiversité, sols, stocks halieutiques. C'est lui le capital productif essentiel pour les pays pauvres, c'est lui qui est le plus menacé et c'est sur lui seul que pourra compter l'humanité."

Et il faut gérer sobrement le capital épuisable (énergie fossile) : efficacité énergétique, solutions de remplacement, changement climatique, protocole de Kyoto...

Il faut considérer le développement non pas comme la simple résultante de capital technique (infrastructures), humain (santé et éducation) sous contrainte environnementale et sociale mais bien comme la gestion efficace d'un capital à quatre composantes: physique – humain – naturel - social.

L'investissement dans le capital naturel peut s'avérer avoir un très haut niveau de rentabilité sociale localement et aussi globalement Sans oublier les risques d'irréversibilité, d'effets de seuil qui sont caractéristiques du capital naturel.

Pour aller au delà des expérimentations actuelles, il faut engager cinq types d'actions, présentés ici du plus conceptuelle au plus politique :

- 1. Donner sa juste place au capital naturel dans les cadres conceptuels du développement.*

Mieux comprendre et modéliser les variations du capital naturel et leurs effets sur la croissance, la pauvreté et les inégalités.

- 1. Améliorer la connaissance des ressources naturelles.*

Mieux prendre en compte les ressources renouvelables, sol, eaux et poissons, zones particulièrement riches en biodiversité ; mieux évaluer les services environnementaux qui ont une nature de bien public et plus généralement les externalités environnementales positives ; mettre en place des indicateurs synthétiques permettant de guider les politiques de développement durable et de fixer des objectifs concrets ; renforcer les systèmes de comptabilité environnementale et les organismes statistiques afin de mieux prendre en compte la dégradation des ressources naturelles.

- Soumettre à une évaluation approfondie et implacable les expériences passées et en cours dans ce domaine.*

Pour en tirer toutes les informations utiles à un changement d'échelle.

- Accélérer les transferts de technologie Nord-Sud et surtout Sud-Sud (notamment à partir du Brésil).*

Plus particulièrement dans le domaine agricole, sur le modèle par exemple des Mécanismes de Développement Propre (MDP).

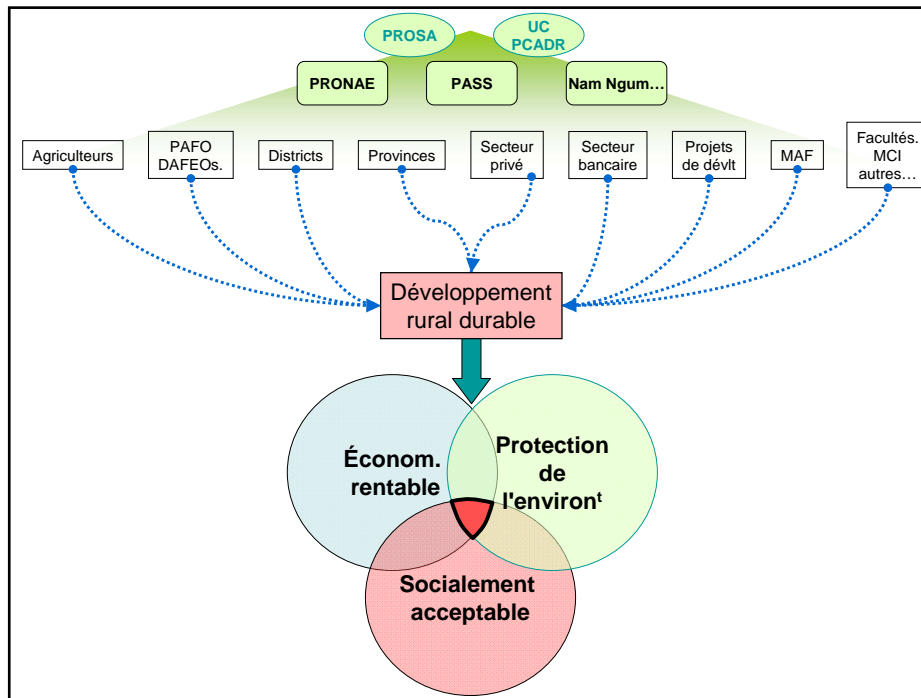
- Mobiliser les élites concernées.*

C'est-à-dire les gouvernements et activistes de la société politique et civile des pays concernés et les agences de développement. Il s'agit de les convaincre :

- que le développement durable repose sur quatre et non trois piliers simplement,*
- que la nature est un pilier capricieux, à manier avec précaution, car il a sa vie propre et peut s'effondrer si on le sollicite trop,*
- qu'on peut d'autant moins ignorer ce pilier du développement que les autres sont encore faibles et ne peuvent s'y substituer.*
- que les choix budgétaires doivent refléter cette priorité, en commençant par la suppression des éventuelles incitations fiscales à augmenter la pression sur les ressources."*

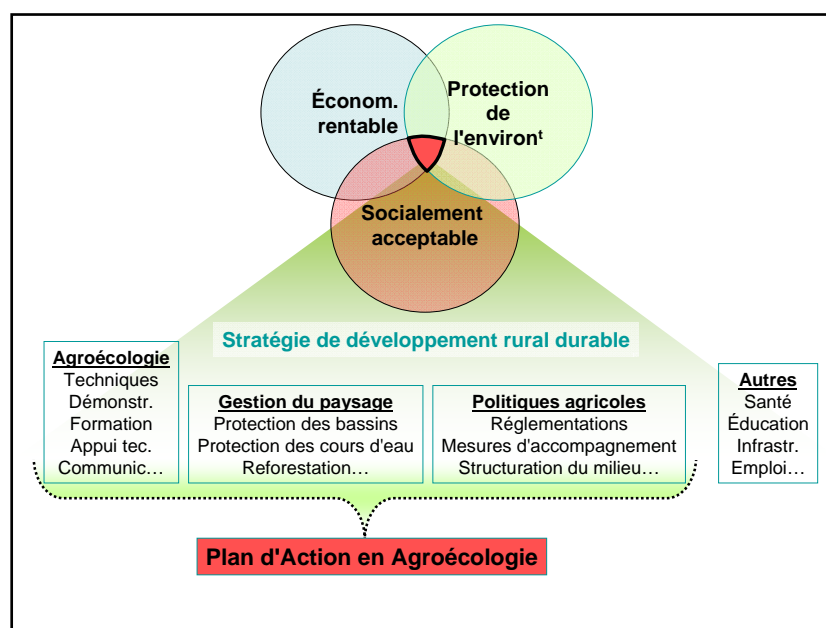
D. Loyer (AFD) et P.N. Giraud (Ecole des Mines).

Il s'agit donc de tirer profit de l'expérience acquise par les projets travaillant sur l'Agroécologie (PCADR: PRONAE et PASS) pour intégrer dans les politiques de développement rural les alternatives techniques reposant sur les SCV et permettant de promouvoir une agriculture durable. Les deux provinces d'étude, Sayaboury et Xieng Khouang, constitueraient les provinces "Pilotes" pour la définition d'un plan National d'Action en Agroécologie.



Il ne s'agit pas d'aborder tous les facteurs de développement rural mais de se concentrer sur ceux en relation étroite (directes et indirectes) avec les techniques agroécologiques:

- Tous les thèmes concernant les Systèmes de cultures avec Couverture Végétale (SCV) abordés à travers la démarche de Création-Formation-Diffusion mise en oeuvre dans les projets,



- Tous les aspects politiques relatives à la réglementation, aux mesures d'accompagnement à la reconversion d'une agriculture conventionnelle vers une agriculture de conservation, à la structuration du milieu associations, groupements des agriculteurs et des privés...
- Et tous les aspects relatifs à la gestion du paysage: Protection des bassins versants, protection des cours d'eaux, Aires naturelles, reforestation des sommets, lutte contre les feux...

Les objectifs spécifiques du PAA sont donc:

- l'analyse des contraintes, des besoins et de l'offre,
- la définition d'un plan national à partir de l'expérience acquise au sein des deux provinces pilotes: Sayaboury et Xieng Khouang,
- La définition du rôle des différents acteurs,
- La définition des engagements et des responsabilités de chaque niveau d'intervention,
- Les propositions techniques diversifiées en fonction des contextes biophysiques et socio- économiques,
- Le dimensionnement géographique et la planification de la dynamique,
- L'intégration des enjeux environnementaux à l'échelle du paysage,
- La définition d'un plan de financement intégrant les ressources locales (villages, districts, provinces), nationales et l'Aide publique au Développement internationale,
- La soumission du PAA aux décideurs politiques et divers bailleurs de fonds.

Il conviendra d'aborder les points suivants: l'analyse des forces, et faiblesses, les champs du possible (alternatives), les risques potentiels, la définition des problèmes rencontrés, les critères de succès, la nature des livrables...

3 Calendrier prévisionnel

Le calendrier prévisionnel de la définition et de la mise en oeuvre du PAA se résume de la façon suivante.

- Atelier préparatoire dans chaque province (Juin-juillet 2007)
- De juin à septembre 2007
 - Poursuite des discussions entre acteurs
 - Synthèse de la phase préparatoire
- Atelier de définition du PAA dans chaque province (Octobre- novembre)
- Atelier national (Décembre 2007)
 - Synthèse des 2 ateliers provinciaux
 - Soumission de la proposition aux bailleurs de fonds
 - Soumission de la proposition aux décideurs politiques
- 2008: Elaboration des documents de projets
 - + Etude de faisabilité
- 2009: Mise en place du PAA

Un calendrier détaillé sera proposé lors de la synthèse de ce rapport et en relation avec la planification de la dynamique en cours.

4 Objectifs des ateliers préparatoires

Il s'agit de procéder à :

- L'identification des contraintes et attentes par catégorie d'acteurs,
- Une première hiérarchisation des contraintes et des thématiques prioritaires,
- La mise en évidence des interactions entre acteurs,
- L'identification des rôles et engagements des différents acteurs,
- L'identification des points de blocage à la dynamique de diffusion,
- La promotion de la communication entre acteurs pour aboutir à la définition d'un projet partagé par tous et dans lequel chaque catégorie d'acteurs y trouvera sa place et y prendra des engagements,
- Et une première approche en terme de dimensionnement.

5 Déroulement de l'atelier de Kenthao

Comité de préparation à Kenthao:

PASS: M. Bounmy Directeur

M. F. Jullien AT

PRONAE: M. Hoa AT

M. Chanthali

M. Ianlan

M. F. Tivet AT

PROSA: M. Thongchan Coordinateur

M. A. Chabanne AT

ANIMATEURS: Thanoudeth (PASS)

Chantaly (PRONAE)

Khamphane (PRONAE)

Chantasone (PRONAE)

Somphanh (PAFO)

Seuth (PASS)

Khampao (PASS)

Boundeth (PCADR-UC)

SECRETARIAT ET TRADUCTION: Soupaphone (PASS), Banhsy (PASS), Kingphet (PASS), Alounexay (PCADR-UC)

DAF(Logistique): Xayavong (PASS)

Personnes "clefs" rencontrées les 19 et 20 juin:

- M. Phetphixay, Chef du Cabinet du District de kenthao
- M. Khamsing, Chef du District de kenthao
- M. Khamsouk, Vice Gouverneur de la Province de Sayaboury

Tous les chefs de District ont été contactés dans les jours suivants par PASS et PRONAE.

5.1 Programme détaillé

Horaire	Activités	Responsables
28 Juin		
8h30-9h00	Ouverture de l'atelier + Présentation dynamique Province par rapport à l'Agroécologie	Chef PAFEO
9h00-9h50	Présentation générale de l'atelier	M. Bounmy (DTN PASS) A. Chabanne (CT PROSA) Khamkheo Panyasiry (DTN PRONAE)
9h50-10h00	Pause	
10h00-12h00	Groupes de travail / catégorie professionnelle Agriculteurs (2 groupes de 12 pers.)	Thanoudeth+Chantaly Khamphane+Ianlang
	DAFEO/PAFEO (12 DAFEO + 4 PAFEO)	Chantasone+Somphanh
	Prives + Banque	Seuth+Khampao
14h00-17h00	Groupes de travail / district 4Kenthao 4Paklay 4Botene 4Thongmixay	Seuth+Ianlang Thanoudeth+Chantaly Khampao+Chantasone Khamphane+Somphan
	Parallèlement : Visite de sites (Nahin + Mayphonexay) pour les districts du Nord et les décideurs qui le souhaitent	Techniciens Projets
	Synthèse des travaux des groupes de la première session	Animateurs groupes
	Puis synthèse de la deuxième session	Animateurs groupes

29 Juin		
8h30-9h30	Rappel des faits marquants de la journée 1 et Présentation des objectifs de la Journée 2	M. Bounmy (DTN PASS)
9h30-10h30	Synthèse des travaux des groupes/district	Ianlang (PROSA) Chantaly (PRONAE) Thanoudeth (PASS)
10h30-11h30	Débat	
11h30-12h	Synthèse	M. Anon KHAMHOUNG Directeur National PROSA et PCADR

Programme de travail pour la préparation de l'atelier avec les animateurs des 3 projets:

Mardi 19 et Mercredi 20 juin :

- le descriptif détaillé de chaque session : objectifs, supports de discussion, aide à l'animation, type de résultats attendus...
- le budget de l'atelier
- les invitations personnalisées (en fonction de la personne invitée afin que chaque participant puisse réfléchir sur les objectifs de l'atelier)
- la répartition des tâches pour l'organisation de l'atelier et des visites ;
- et la formation des animateurs ;

Mercredi 27 juin :

Point final avec l'ensemble des animateurs et organisateurs (+PCADR/UC) sur l'avancement de l'organisation de l'atelier.

5.2 Liste des participants

On trouvera en annexe 2 la liste en français des participants classés par catégorie d'acteurs:

- Représentants de la province (6 personnes)
- Chefs des districts Sud (3 personnes)
- Représentants PCADR et MAF (12 personnes)
- Représentants des projets de développement (17 personnes)
- Représentants des commerçants et des banques (6 personnes)
- Représentants des agriculteurs (17 personnes)
- Représentants des services de l'Agriculture des 10 districts de la Province (17 personnes)

5.3 Documents fournis aux participants

Les documents suivants ont été transmis aux participants:

- Présentation générale du PAA et des objectifs de l'atelier
- Résumé de la mission de Denis Loyer et Décrets ministériel
- Présentation Capital Naturel
- Présentation SCV
- Calendrier de l'atelier
- Liste des invites
- Contacts

5.4 Discours d'ouverture

Discours prononcé par M. Le Vice Gouverneur de la Province de Sayaboury:

"Mesdames, Messieurs les participants,

Aujourd'hui, j'ai le grand plaisir de participer à l'Atelier de préparation pour une stratégie du plan d'action en Agro-Ecologie pour la province de Sayaboury qui se déroulera pendant deux jours dans les bâtiments du chef lieu du district de Kenthao.

Cet atelier est organisé par la collaboration entre les différentes institutions suivantes : MAF, PAFO, PASS, PROSA, PRONAE avec le soutien financier de l'AFD et le CIRAD.

Mesdames, Messieurs,

La province de Sayaboury est une province prospère grâce à son capital naturel et à sa dynamique agricole. Actuellement la province est en train de définir une stratégie pour améliorer la production agricole avec les agriculteurs, les commerçants, les cadres nationaux et les experts. L'objectif est de renforcer le développement d'une agriculture productive et préservatrice des ressources naturelles à partir de l'adoption des techniques (SCV) qui permettent de mieux conserver l'environnement, d'améliorer la fertilité du sol, d'assurer la pérennité des investissements et d'éviter le risque de tout perdre, sol et argent, pour les agriculteurs.

Mesdames, Messieurs,

Les quatre districts du sud de la province de Sayaboury représentent la première zone de production de maïs et exportatrice vers la Thaïlande. Environ 25 000 à 30 000 ha ont été cultivés au cours des 5 dernières années (160 000 tonnes/an). La production croît rapidement et s'étend actuellement aux autres districts du nord de la province.

Les pratiques communément utilisées sont basées sur une préparation mécanique des sols (labour dans le sens de la pente) et sur une utilisation quasi généralisée d'herbicides pour la préparation des parcelles avant semis et le contrôle des adventices pendant la culture de maïs.

Ces pratiques se traduisent par une dégradation massive des ressources naturelles et des infrastructures en aval des zones pluviales (pistes rurales et casiers rizicoles).

Le développement économique rapide de ces districts est fortement lié aux besoins croissants de la Thaïlande en maïs pour l'alimentation animale et pour la production

d'huile « ethanol ». A cote de chez nous, la dégradation des sols est telle qu'ils ne peuvent plus produire de maïs.

Mesdames, Messieurs,

C'est donc dans ce contexte que le PCADR, PASS, PROSA et PRONAE ont décidé d'organiser cet atelier a Kenthao en collaboration avec tous les acteurs impliqués dans le développement agriculteurs, commerçants, banques, DAFEO, PAFEO, MAF et projets afin de réfléchir ensemble sur une stratégie pour la diffusion des systèmes agro-écologiques notamment les techniques SCV qui sont en cours de diffusion dans les 4 districts du sud de la province de Sayaboury.

Dans la mesure où cet Atelier se déroulera sur un pas de temps très court, je vous demanderai donc de bien vouloir participer activement aux futurs débats pour obtenir les meilleurs résultats quant à la stratégie d'un plan d'action en Agro-écologie pour la province de Sayaboury.

Enfin, j'adresse mes meilleurs vœux à tous les participants. Bonne santé et succès à cet Atelier. Je déclare la réunion officiellement ouverte.

Merci de votre attention."

5.5 Le "Capital Naturel" au centre du PAA

Il s'est agi par cette présentation de:

- Sensibiliser l'ensemble des acteurs à la prise en compte de la protection de l'environnement et au nécessaire investissement en capital naturel dans les politiques de développement rural,
- Sensibiliser à la nécessité d'une meilleure gestion des ressources naturelles,
- Sensibiliser au poids économique de la dégradation de l'environnement,
- Sensibiliser à l'importance des techniques agricoles alternatives (agriculture de conservation).

Cette présentation a été suivie d'une présentation générale et abondamment illustrée sur l'agroécologie à partir des résultats acquis par le PRONAE et PASS dans les provinces de Sayaboury et de Xieng Khouang.

(Cf en annexe 3, les diapositives de la présentation)

5.6 Présentation générale du PAA

Les éléments décrits auparavant ont été présentés à l'ensemble des participants, soit:

- L'objectif général du PAA,
- Les objectifs spécifiques du PAA,
- Le calendrier prévisionnel (planification),
- Et les objectifs et le déroulement de l'atelier préparatoire.

(Cf en annexe 4 les diapositives de présentation)

5.7 Déroulement des groupes de travail

La première partie de l'atelier a été organisée autour de deux séances de travail en groupes constitués de 10 à 15 personnes:

- Une première session en groupes construits par catégorie d'acteurs: agriculteurs (2 groupes), PAFO-DAFO-MAF (2 groupes), et privés-Secteur bancaire (1 groupe);
- Une deuxième session en groupes construits par District, chaque groupe associant la diversité d'acteurs présents; soit 4 groupes pour les 4 districts du Sud et 1 groupe pour l'ensemble des autres districts présents. Ces derniers, qui ne pratiquent pas encore l'agroécologie, ont été invités à discuter lors de visites de terrain organisées pour leur faire découvrir la diversité des alternatives SCV.

Il s'agit bien de procéder à:

- L'identification des contraintes et attentes par catégorie d'acteurs,
- Une première hiérarchisation des contraintes et des thématiques prioritaires,
- La mise en évidence des interactions entre acteurs,
- L'identification des rôles et engagements des différents acteurs,
- L'identification des points de blocage à la dynamique de diffusion,
- La promotion de la communication entre acteurs pour aboutir à la définition d'un projet partagé par tous et dans lequel chaque catégorie d'acteurs y trouvera sa place et y prendra des engagements,
- Et une première approche en terme de dimensionnement.

5.7.1 Session 1: Groupes par catégorie d'acteurs

5.7.1.1 Objectifs

Il s'agit de sessions de travail de type "brain storming" dont les objectifs sont de faire le point par catégorie d'acteurs sur une question précise relative aux contraintes à la diffusion de l'agroécologie et de faciliter le dialogue et la multitude d'échanges entre acteurs de la même catégorie sans "pression" des autres catégories

5.7.1.2 Problématique

Question: quels sont les besoins spécifiques à la catégorie d'acteurs pour adopter ou promouvoir une agriculture de conservation dans le cadre d'une stratégie provinciale de développement rural durable (prise en compte du capital naturel) ?

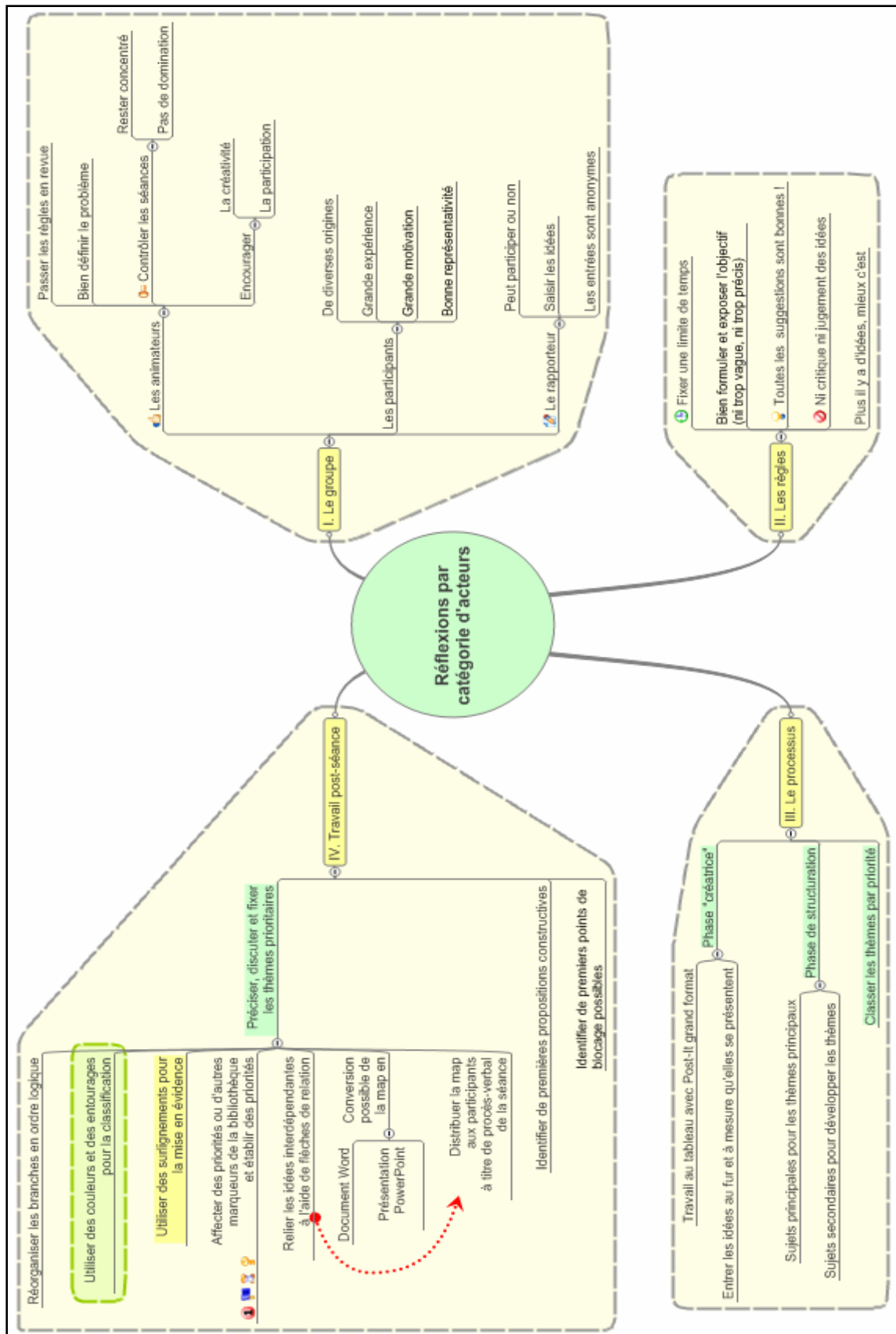
5.7.1.3 Méthodologie

Méthodologie: Les sessions se sont déroulées en 3 étapes:

- Discussion générale de type "Brain storming" où toutes les idées émises ont été collectées sous forme de post-it sur le tableau général. Il s'est agi de rester très ouvert de façon à bien collecter l'ensemble des opinions sans préjugés de "pertinence" et sans volonté de procéder à ce stade à un premier agencement (classement) qui restreindrait la réflexion dans un cadre trop stricte.
- Dans un deuxième temps, il s'est agi de classer l'ensemble des idées émises en grands thèmes fédérateurs. En fonction de l'avancement du classement, des idées complémentaires ont encore émergé.

- Dans un dernier temps, il s'est agi de hiérarchiser par district les thèmes et sous-thèmes identifiés. Cette étape a préfiguré la deuxième session organisée par district.

L'organisation générale de la session est décrite par le schéma suivant.



5.7.1.4 Résultats obtenus

Besoins par catégorie d'acteurs

Lors de la formation de l'ensemble animateurs-facilitateurs avant l'atelier, des simulations de session avaient été réalisées, chacun des animateur se plaçant successivement dans la situation de chaque catégorie d'acteur. Les schémas suivants traduisent de façon comparative les résultats obtenus où:

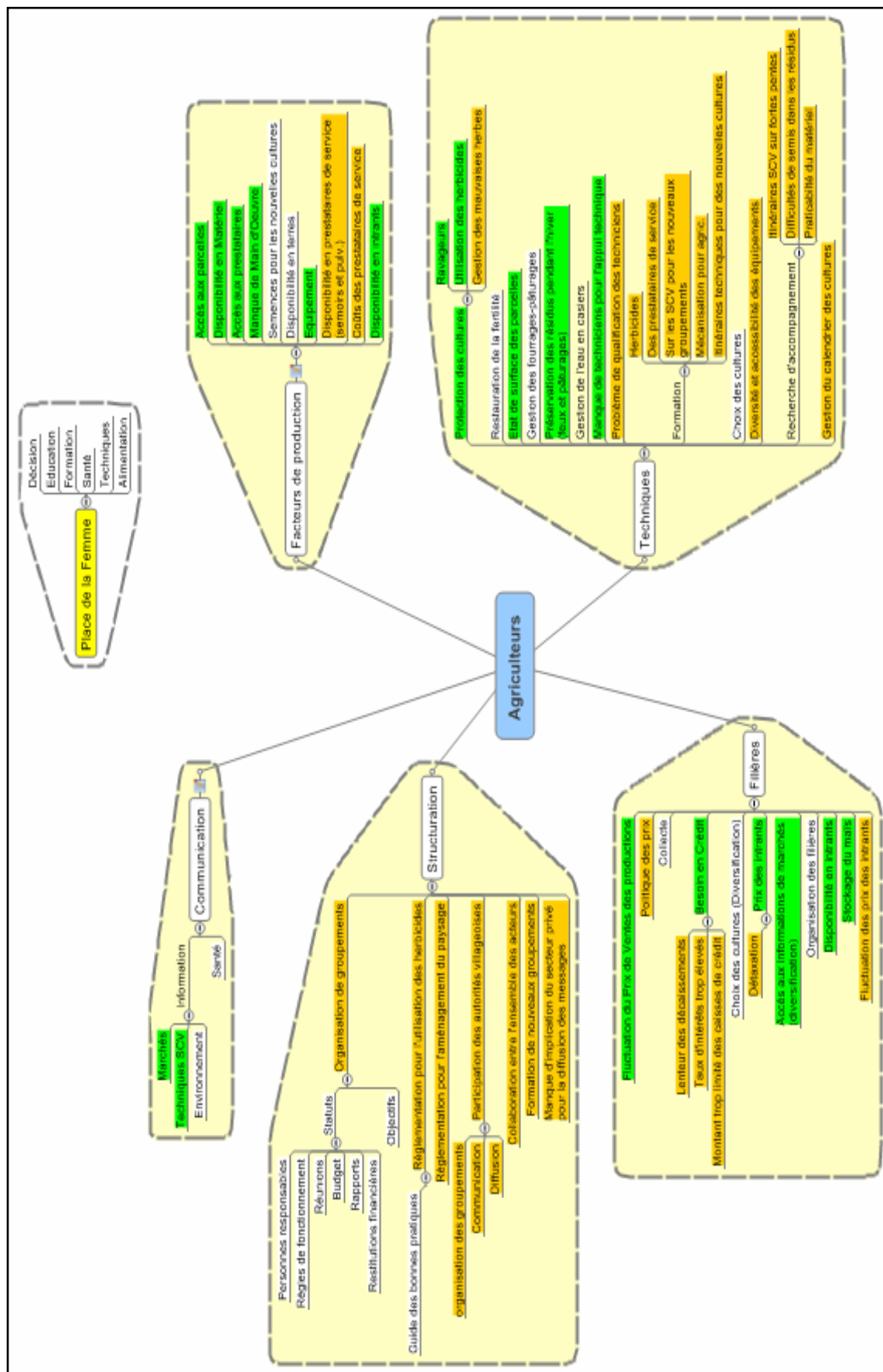
- les thématiques représentées de couleur verte ont été identifiées par les animateurs lors des simulations et par les acteurs en situation réelle,
- celles représentées de couleur orange ont été identifiées par les acteurs seuls,
- et celles laissées en blanc ont été identifiées par les animateurs seuls.

Groupe des Agriculteurs:

De nombreux thèmes ont été évoqués et sont regroupés dans la carte suivante autour de 5 thèmes principaux:

- les facteurs de production,
- Les aspects techniques
- L'organisation des filières d'approvisionnement et de ventes,
- La structuration des acteurs en groupes et/ou associations autour de statuts et d'objectifs clairement définis,
- La communication des informations techniques, politiques et économiques (marchés) vers et entre chaque catégorie d'acteurs.

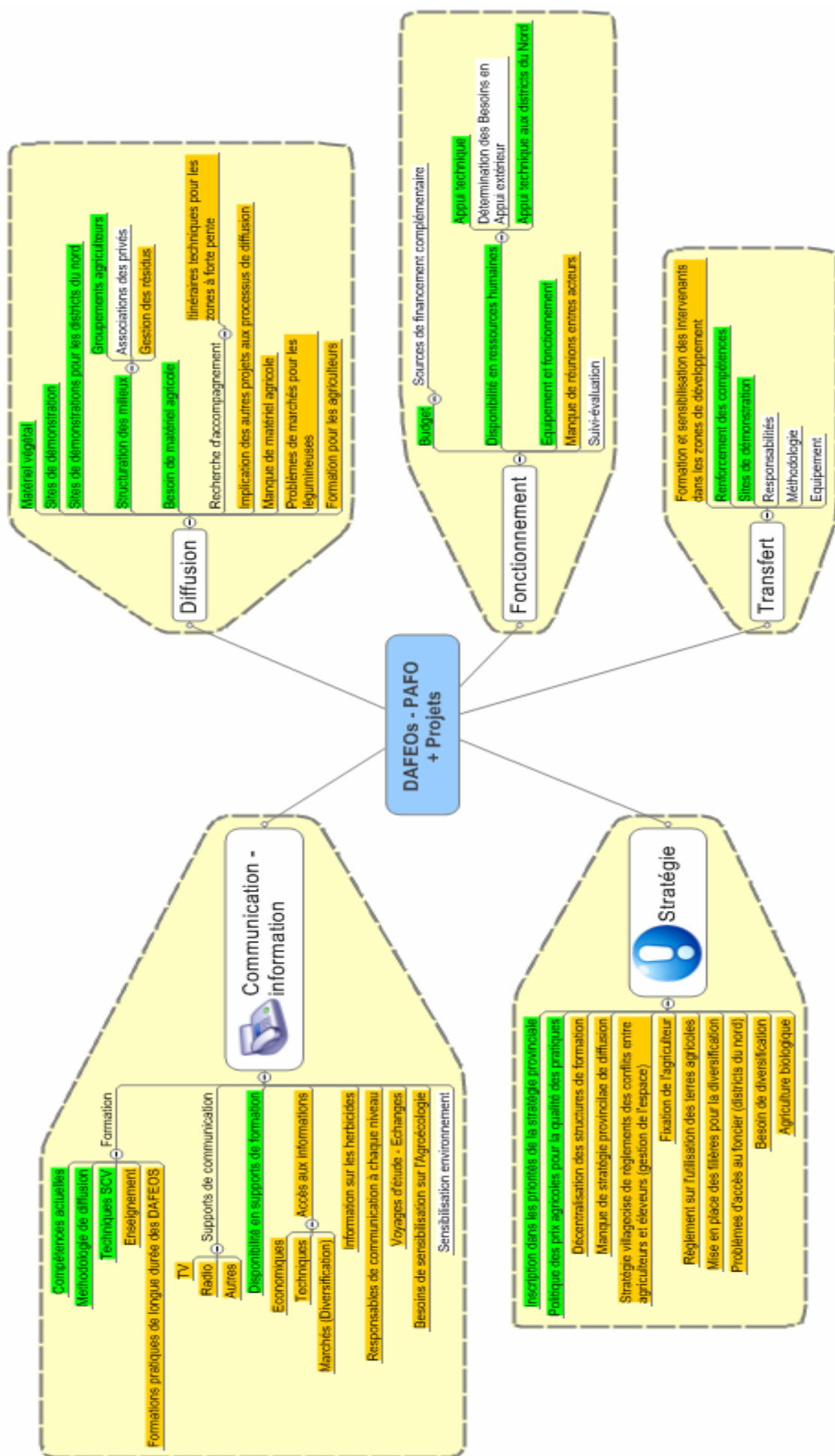
La place de la femme n'a pas été directement évoquée par les agriculteurs. Cependant, vu l'importance que la femme occupe dans la société, elles seront directement interrogées et largement associées aux processus de réflexion qui auront lieu durant les mois de Juillet, août et septembre.



Groupe des DAFEOS-PAFO-Projets

Les thèmes évoqués ont été regroupés dans la carte suivante autour de 5 thèmes principaux:

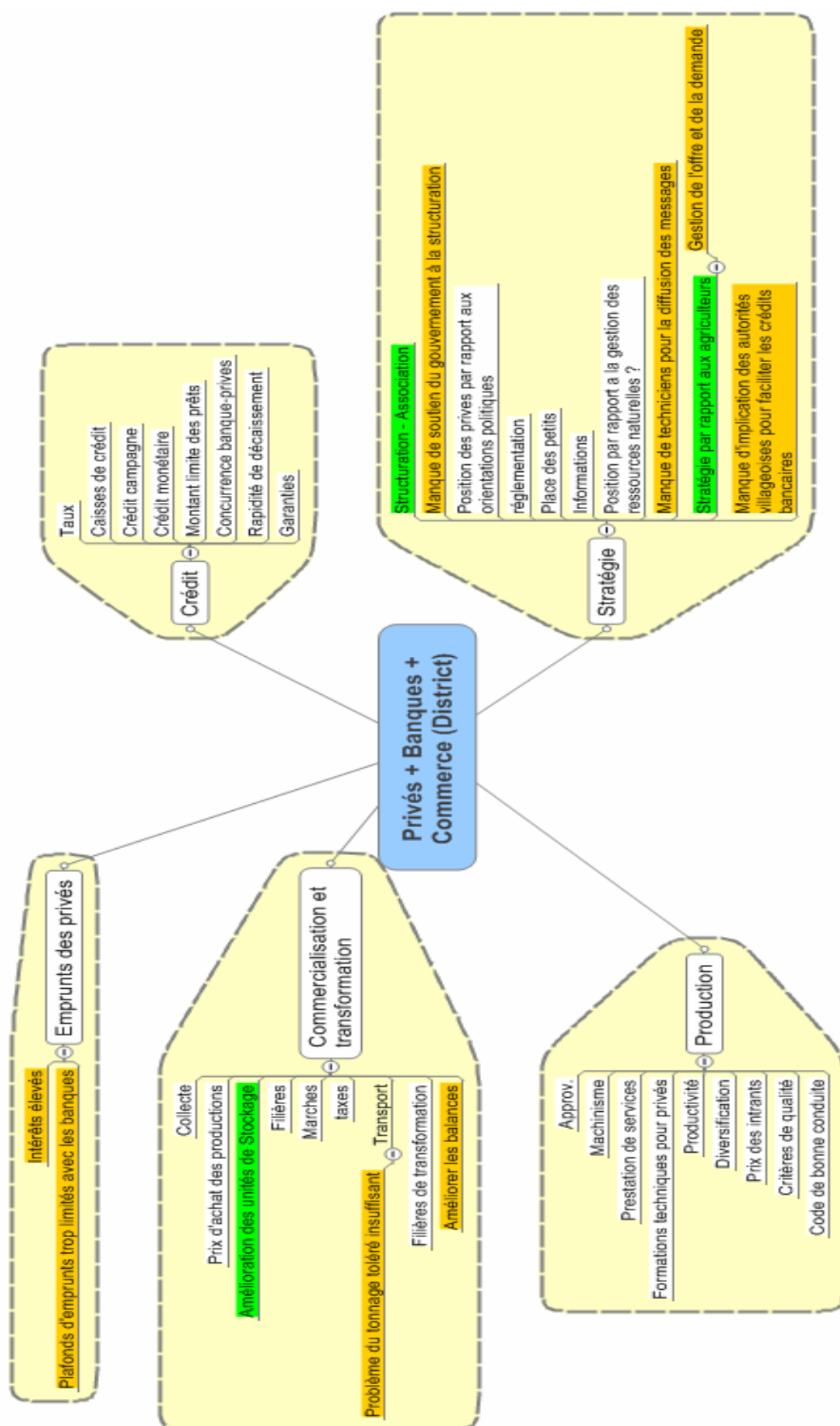
- Le processus de diffusion-vulgarisation,
- Les modalités de fonctionnement,
- Le processus de transfert des acquis, méthodologies, équipement, ressources humaines, des dispositifs... depuis les projets vers les DAFEOS
- Les choix stratégiques nécessaires,
- La formation et la communication des informations techniques, politiques et économiques (marchés) vers et entre chaque catégorie d'acteurs.



Groupe des Privés et Secteur Bancaire

Les thèmes évoqués ont été regroupés dans la carte suivante autour de 5 thèmes principaux:

- Le crédit pour les agriculteurs,
- Les choix stratégiques nécessaires,
- Les contraintes à la production,
- Les contraintes liées à la commercialisation et à la transformation,
- Les possibilités de crédits pour les opérateurs privés (commerçants et prestataires de service).



On remarquera que peu de thèmes ont été répertoriés au niveau de ce dernier groupe. Ce problème relève principalement d'un défaut d'analyse synthétique des animateurs de ce groupe qui, selon l'avis de tous les observateurs, a été pourtant très actif. Il est rappelé que ce travail conduit en atelier était avant tout pédagogique et qu'il sera poursuivi durant les mois de juillet, août et septembre auprès d'un plus grand nombre d'opérateurs. De plus, le même travail sera réalisé à Xieng Khouang. Ce défaut d'informations sera donc ainsi corrigé et une synthèse complète sera réalisée avant la prochaine session d'ateliers provinciaux.

Identification des thématiques prioritaires

Les thématiques identifiées par l'ensemble des acteurs peuvent être regroupées en 10 thématiques principales et concernent les problèmes relatifs:

- Au crédit à la fois pour les agriculteurs mais aussi les privés,
- A la formation de l'ensemble des acteurs,
- A l'accès à la mécanisation,
- A la disponibilité en intrants,
- A l'organisation des filières d'approvisionnement et de vente (diversification),
- A la nécessaire réglementation (code des bonnes conduites, gestion de l'espace, lutte contre les feux,...),
- Aux positionnements respectifs des décideurs politiques (stratégie au niveau des villages, districts, provinces et national) sur des questions-clefs qui ont été identifiées,
- A la nécessaire structuration du milieu (agriculteurs et privés),
- Aux modalités de transfert depuis les projets vers les DAFEOs et PAFOs,
- A la communication des informations techniques et de marchés.

5.7.1.5 Enseignements

Sur l'organisation même des séances, les points suivants sont à retenir.

En début de séance:

- Il faut Laisser l'objectif affiché quelque part à la vue de tous; Il est bon de bien formuler l'objectif afin qu'il ne soit ni trop précis (restrictif) ni trop vague;
- et fixer une durée raisonnable de la phase de création d'idées;

Pendant la séance:

- Il faut bien noter toutes les idées en vrac;
- et pendant la phase d'organisation en thèmes et sous thèmes, de nouvelles idées émergeront.

A la fin de la séance:

- Il faut prendre soin de conclure sur une représentation schématique (qui servira à élaborer les cartes) la plus claire possible;
- et mentionner quelques idées parmi les meilleures et les plus pertinentes.

Sur la méthodologie employée, on pourra retenir que:

- La méthodologie en 3 phases (création d'idées, structuration et hiérarchisation de thèmes) a bien permis d'atteindre les objectifs visés,
- Les animateurs ont apprécié les séances de simulation qui ont été souvent très animées,
- Les animateurs ont pleinement assurés le rôle de facilitateur qui leur a été confié,
- **Les acteurs et notamment les agriculteurs** ont pleinement participé à la réflexion,
- Les séances se sont bien déroulées et ont été souvent bien animées notamment au niveau des agriculteurs,
- Il est nécessaire que les animateurs prennent le temps **de bien restituer l'ensemble des points qui ont été évoqués pendant les séances.** Le groupe "Secteurs privé et bancaire" par exemple a été insuffisamment bien restitué. L'option adoptée par certains groupes (agriculteurs) de tout noter en direct est à suivre. De plus, un soin particulier doit être apporté aux phases de structuration et de hiérarchisation.

Sur les résultats obtenus, on rappellera qu'il s'agissait d'une première approche surtout pédagogique qui sera pleinement complétée par l'atelier qui se tiendra à Xieng Khouang, d'une part, et, d'autre part, par tout **le travail d'animation et de réflexion** qui sera réalisé pendant les mois de juillet à septembre par les équipes techniques de PROSA, PRONAE et PASS. Néanmoins, l'ensemble des résultats préliminaires obtenus est satisfaisant puisque **des thèmes extrêmement importants** ont été évoqués. De même, **une première liste de questions pertinentes** adressées à l'ensemble des acteurs a été réalisée. Nous en reparlerons lors de la synthèse finale de l'atelier.

5.7.2 Session 2: Groupes de travail par district

5.7.2.1 Objectifs

Les acteurs ont été regroupés par district où chaque catégorie était représentée. Les objectifs de cette deuxième session étaient de:

- Faire le point par district sur les attentes et offres en matière de promotion et diffusion de l'agroécologie;
- A partir de la confrontation entre l'offre et les attentes, faire émerger les synergies efficaces et les éventuels points de blocages;
- Faire communiquer l'ensemble des acteurs d'un même "terroir" sur une problématique commune;
- Mettre en évidence les complémentarités entre acteurs;
- Mettre en évidence la nécessité d'élaborer un projet conjoint partagé par tous, où chacun retrouve ses attentes et s'engage à offrir des compétences (ou à prendre des décisions) pour une approche durable globale.

5.7.2.2 Problématique

Question: A partir de quelques (de 3 à 5) thèmes identifiés et hiérarchisés durant la session 1, quels sont les besoins spécifiques aux districts pour adopter ou promouvoir une agriculture de conservation dans le cadre d'une stratégie provinciale de développement rural durable (prise en compte du capital naturel) ?

5.7.2.3 Méthodologie

Les sessions se sont déroulées en 3 étapes. Soit par thème:

- Description détaillée des attentes de chaque catégorie d'acteurs;
- Description détaillée des offres de chaque catégorie d'acteurs;
- Dans un dernier temps, on identifie à partir de chaque attente répertoriée, la ou les offres qui permettent totalement ou partiellement de répondre aux besoins. On notera d'un part les réponses partielles nécessitant un renforcement des capacités et d'autre part les situations irrésolues qui constituent des points de blocage.

Les participants et animateurs ont été laissés libres quant à la durée consacrée à chaque thème abordé. C'est ainsi que les thèmes suivants ont été traités:

District de Botène

- Crédit de campagne
- La disponibilité en intrants
- Les filières et la commercialisation

District de Kenthao

- la réglementation

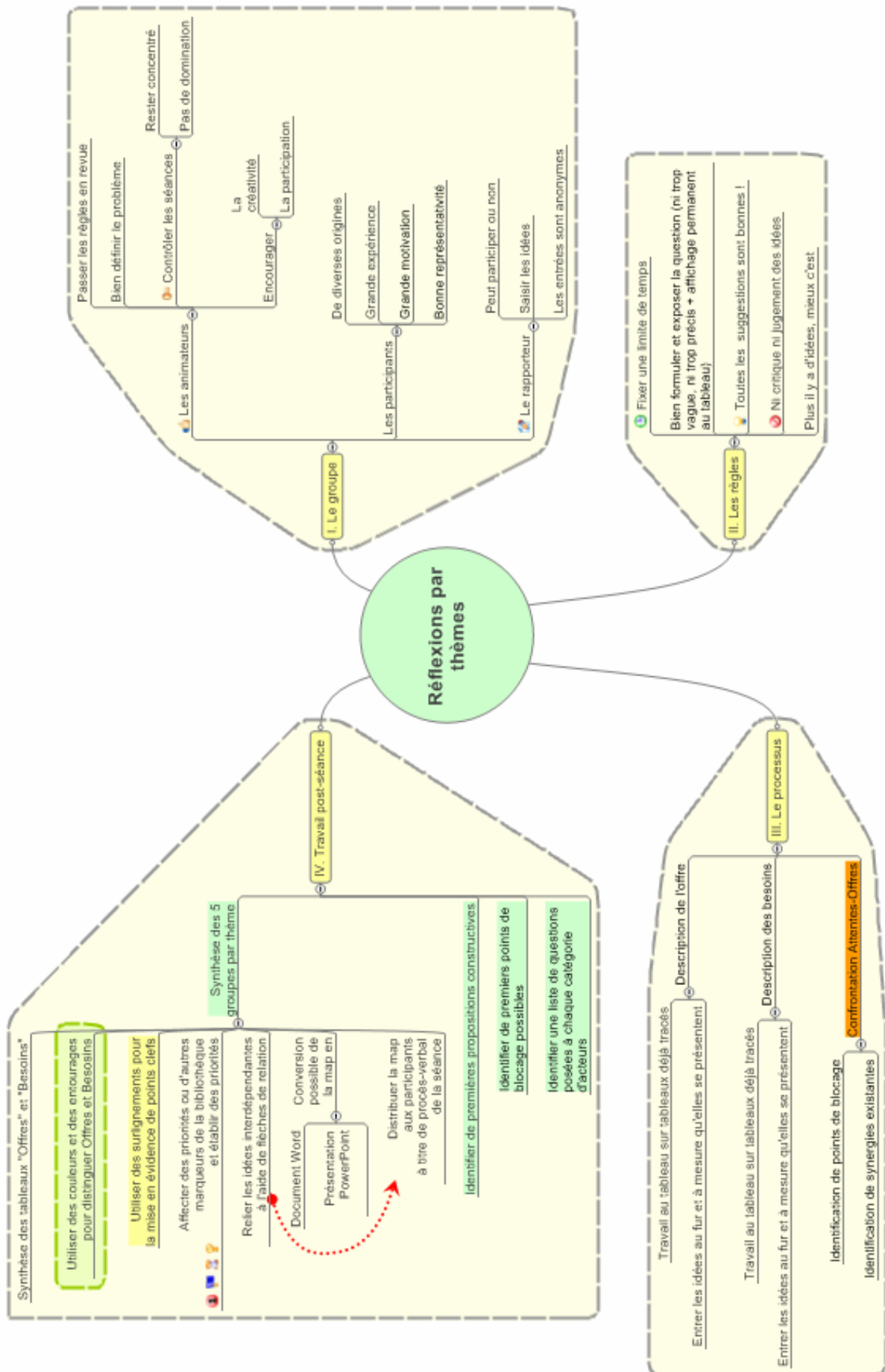
District de Paklay

- L'accès à la mécanisation
- La formation de l'ensemble des acteurs
- La réglementation

District de Thongmixay

- La disponibilité en intrants agricoles
- Les Marchés et la diversification
- La circulation de l'information technique et économique (marché) vers et entre les acteurs

L'organisation générale de la session est décrite par le schéma suivant.



5.7.2.4 Résultats obtenus

Thème du crédit

Attentes

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none">* Augmenter le plafond maximum d'emprunt,* Mettre en place le crédit (intrants) sous forme de contrat avec le secteur privé,* Diminuer les taux intérêt,* Ne pas dépendre du prix de vente de la production,* Meilleure utilisation du crédit.	<ul style="list-style-type: none">* Plus de communication entre les acteurs,* et meilleure gestion des crédits et caisses de crédit.	<ul style="list-style-type: none">* Meilleure organisation des groupements d'agriculteurs,* augmenter le plafond de crédit auprès des banques,* diminuer les taux d'intérêt des banques.

Offres

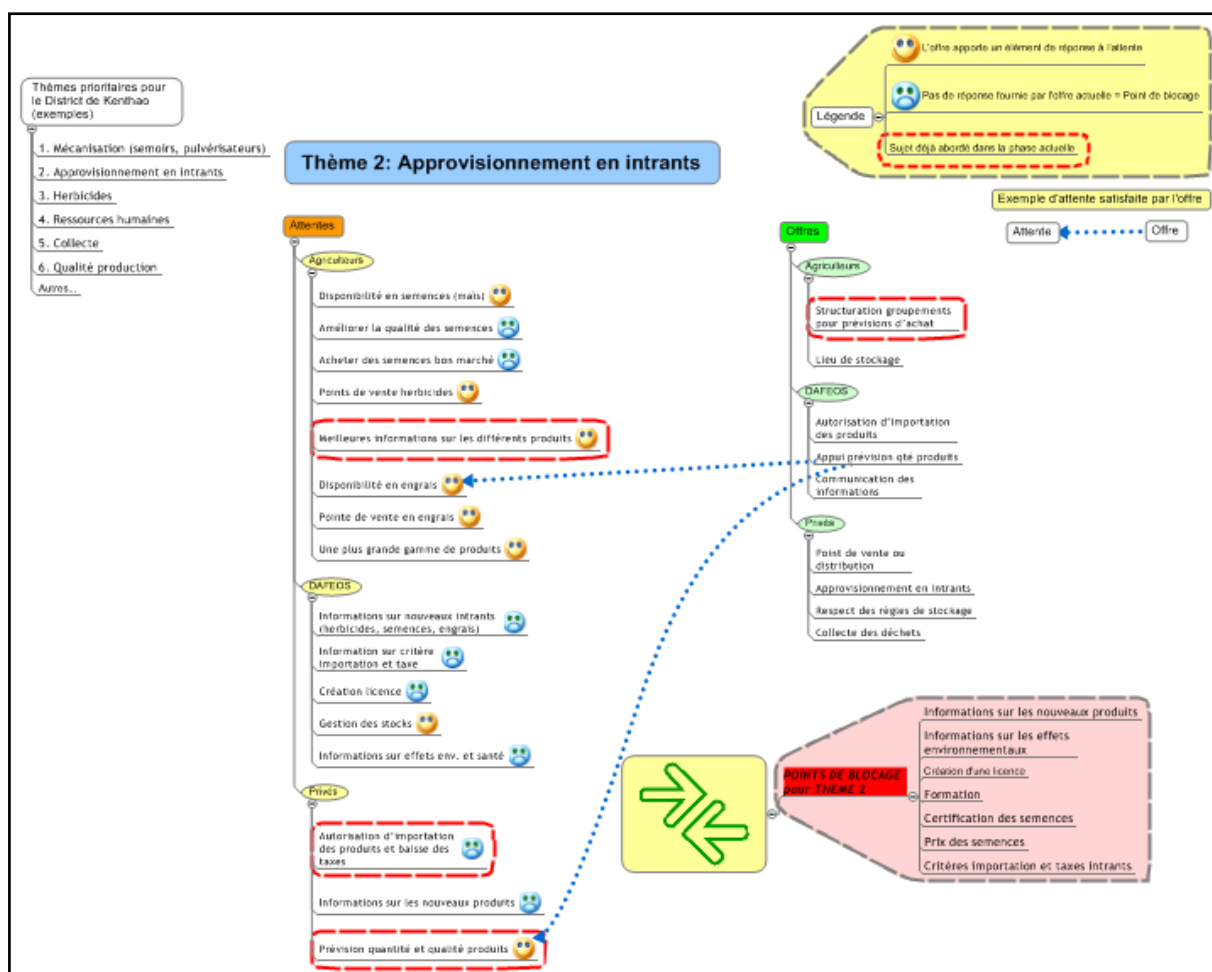
Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none">* Programmation pour emprunter auprès des caisses villageoises	<ul style="list-style-type: none">* Faciliter la rédaction du contrat entre les commerçants et les agriculteurs* Banque de Développement Lao - Banque de Promotion Agricole	

Points de blocage

- * Taux d'intérêt trop élevé
- * Plafond d'emprunt trop limité

Thème de la disponibilité en intrants

N.B.: ce sujet avait été traité lors de la formation des animateurs et des séances de simulation. Il avait donné lieu à la carte suivante.



Attentes

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none"> * Disponibilité en semences (maïs) * Améliorer la qualité des semences * Coût des semences * Insuffisance de points de vente herbicides * Meilleures informations sur les différents produits * Disponibilité en engrais * Pointe de vente en engrais * Une plus grande gamme de produits * Formation technique disponibilité en matériel 	<ul style="list-style-type: none"> * Informations sur nouveaux intrants (herbicides, semences, engrais) * Informations sur les critères d'importation et taxes * Création licence * Gestion des stocks * Informations sur effets environnementaux et la santé 	<ul style="list-style-type: none"> * Facilitation des autorisations d'importation des produits * baisse des taxes * Informations sur les nouveaux produits * Meilleure prévision sur les quantités et nature des produits * Formation sur l'utilisation des produits

Offres

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none"> * Structuration des groupements pour améliorer les prévisions d'achat * Lieux de stockage 	<ul style="list-style-type: none"> * Autorisation d'importation des produits * Appui à la prévision des quantités nécessaires par produit * Communication des informations * Formation des acteurs 	<ul style="list-style-type: none"> * Point de vente ou distribution * Approvisionnement en intrants * Respect des règles de stockage * Collecte des déchets

Points de blocage

- Disponibilité en informations sur les nouveaux produits
- Informations sur les effets environnementaux
- Création d'une licence
- Certification des semences
- Prix des semences
- Critères importation et taxes intrants
- Budget et ressources humaines pour les formations

Thème des filières et commercialisation

Attentes

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none"> * Prix de vente trop dépendant des commerçants (Lao- Thai) 	<ul style="list-style-type: none"> * Informations sur le marché * Budget pour la diffusion * Magasins pour vendre des équipements agricoles * Communication avec les commerçants pour l'importation des produits * Plus de sensibilisation 	<ul style="list-style-type: none"> * Dépendance vis-à-vis du marché Thai * Accès aux marchés locaux et internationaux

Offres

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none"> * Améliorer le système de stockage 	<ul style="list-style-type: none"> * Formation sur les conditions de stockage (agriculteur- commerçant) * Communication des informations sur le prix 	

Points de blocage

- * Trop de dépendance par rapport aux marchés extérieurs (Thaï)

Thème de la formation

Attentes

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
Formation pour tous les villageois sur des thèmes suivants : <ul style="list-style-type: none">* utilisation du matériel* utilisation des pesticides* Fertilisation du sol,* la gestion de la fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none">* Formation de formateurs* Formation pour les techniciens sur l'utilisation du matériel* Budget complémentaire* Equipement (véhicules, ordinateur, etc.)* Augmenter les ressources humaines pour la diffusion des techniques SCV.* Sites de création et de formation	<ul style="list-style-type: none">* Formation sur l'utilisation des produits* Formation sur l'utilisation du matériel

Offres

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
* Création de groupement d'agriculteurs	* Formation des agriculteurs	

Points de blocage

- * Budget
- * Manque de ressources humaines (techniciens)
- * Véhicules et Equipements

Thème de la réglementation

Attentes

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none">* Gestion des résidus contre le feu* Mise en place de Coupe- feu au niveau de chaque famille* ne pas labourer au bord de ruisseau (minimum 10 mètres)* amende pour une mauvaise gestion des emballages des produits* formation pour l'utilisation des produits chimiques	<ul style="list-style-type: none">* ne pas brûler les résidus* amendes* ne pas couper les arbres près des sources d'eau (15 mètres)* interdire le labour sur les pentes de plus de 25 %* accord pour mettre en place une réglementation (district, province)* Mise en place de magasins	<ul style="list-style-type: none">* les agriculteurs doivent participer à la rédaction du règlement* reboisement* formation à l'utilisation des herbicides* prise en charge par les agriculteurs de la gestion des emballages

<ul style="list-style-type: none"> * Besoin du règlement * nécessité de nommer une personne responsable du contrôle (village) * Besoin d'une personne qui fait respecter la protection des résidus (district) * Besoin de responsable (district) pour faire respecter les règles de protection 	<ul style="list-style-type: none"> spécifiques pour les produits agricoles * Organisation de magasins spécialisés dans la vente d'intrants agricoles * Il existe déjà des règles pour interdire les feux mais aucun respect de la règle et aucune règle concernant la protection de résidus actuellement * « Land Use » au niveau du village (zones de culture, zone d'élevage, zone de fourragère etc.) * Règles pour responsabiliser les auteurs des feux (amendes) * Les éleveurs pourraient mettre en place des pâturages clôturés * Besoin du respect des règles par les villageois 	
--	---	--

Offres

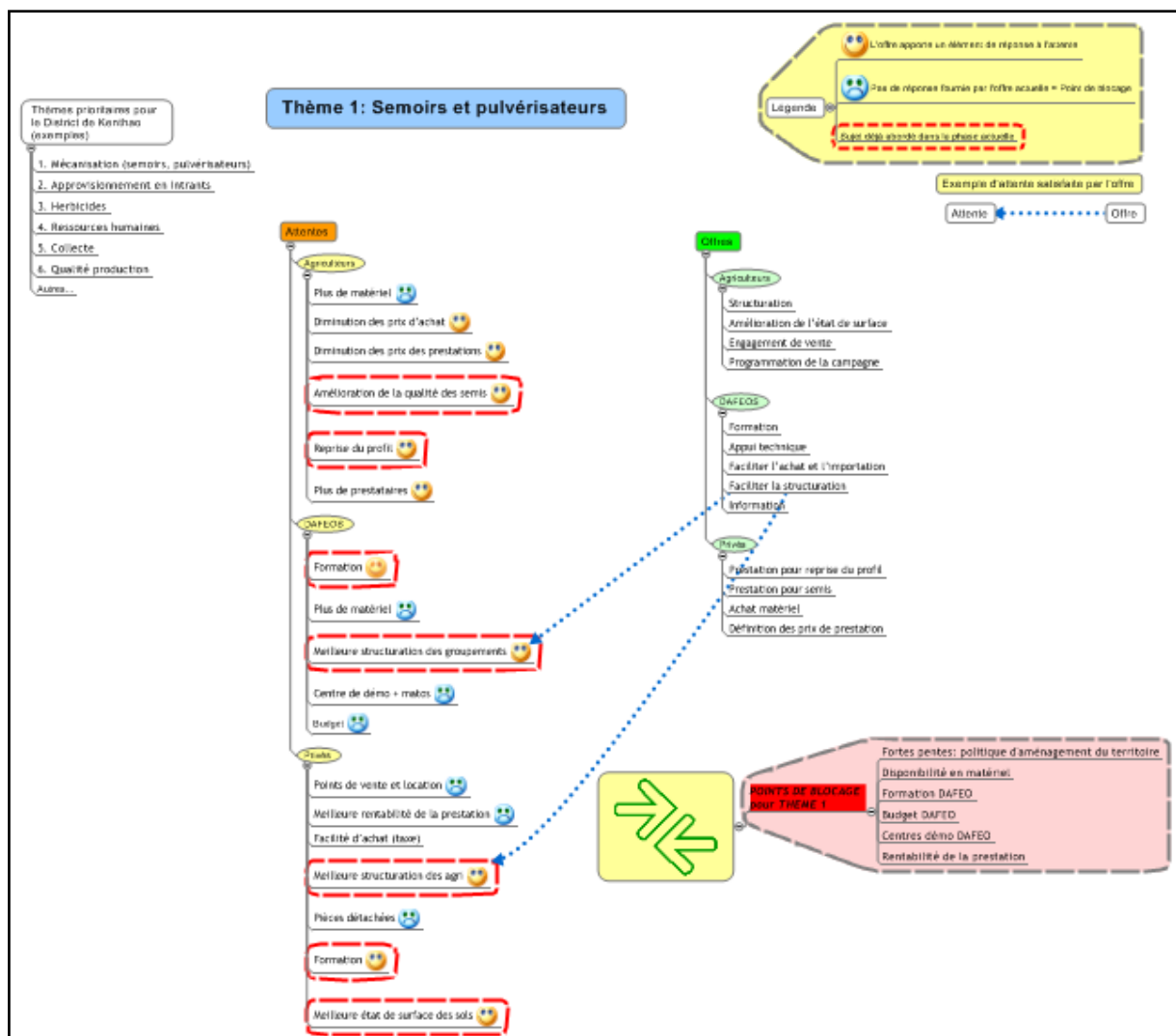
Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none"> * responsabilité des Groupements * mise en place de Coupe-feu * Reboisement * Responsable pour la gestion des emballages à enterrer * Autorités du village + agriculteurs responsable pour la gestion des sources d'eau * Règlement contre le feu, amende selon le cas * Implication de tous les villageois pour faire respecter les différentes mesures de protection 	<ul style="list-style-type: none"> * Appui à la structuration des groupements * Suivi de la mise en place des coupe- feu * Fixation des zones de production * Règlement contre le labour et la coupe des arbres * Règlement pour utiliser les produits chimiques * Formation pour les agriculteurs sur l'utilisation des produits et avantage de résidu * Appui a la structuration des commerçants et des agriculteurs pour l'importation des intrants * Appui a l'organisation de prestataires de service * Appui pour la mise en place de magasins d' intrants agricoles (au niveau villageois) * Collaboration avec les services du commerce pour l'importation des intrants * sensibilisation sur le nécessaire respect du règlement 	<ul style="list-style-type: none"> * mise en place de magasins spécifiques pour les produits agricoles

Points de blocage

- * Difficulté de trouver un accord global pour la rédaction des divers règlements (district-province- MAF)
- * Budget et matériel pour la formation
- * Adoption des différentes règles par les agriculteurs

Thème de la mécanisation

N.B.: ce sujet avait été traité lors de la formation des animateurs et des séances de simulation. Il avait donné lieu à la carte suivante.



Attentes

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none"> * Pas assez de matériel (semoirs et pulvérisateurs) * Manque de Prestataires de service * Coûts de prestation trop élevés Plus de matériel * Diminution des prix d'achat * Diminution des prix des prestations * Amélioration de la qualité des semis * Reprise du profil * Plus de prestataires 	<ul style="list-style-type: none"> * Formation * Plus de matériel * Meilleure structuration des groupements * Centre de démonstration + matériel * Budget 	<ul style="list-style-type: none"> * Points de vente et location * Meilleure rentabilité de la prestation * Facilité d'achat (taxe) * Meilleure structuration des agriculteurs * Pièces détachées * Formation * Meilleure état de surface des sols

Offres

Agriculteurs	DAFEO	Secteur Privé
<ul style="list-style-type: none"> * Création de groupement d'agriculteurs * Structuration * Amélioration de l'état de surface * Engagement de vente * Programmation de la campagne 	<ul style="list-style-type: none"> * Appui a la négociation d'un prix pour la prestation * Formation * Appui technique * Faciliter l'achat et l'importation * Faciliter la structuration * Information 	<ul style="list-style-type: none"> * Prestation pour reprise du profil * Prestation pour semis * Définition des prix de prestation

Points de blocage

- * Capacité à augmenter la disponibilité en matériel
- * Problèmes d'utilisation du matériel sur les fortes pentes: politique d'aménagement du territoire
- * Formation des DAFEOs
- * Budget complémentaire pour les DAFEOs
- * Centres démonstration (DAFEOs)
- * Rentabilité de la prestation

5.7.2.5 Enseignements

Sur l'organisation même des séances, les points suivants sont à retenir.

- Laissez l'objectif affiché quelque part à la vue de tous; Il est bon de bien formuler l'objectif afin qu'il ne soit ni trop précis (restrictif) ni trop vague.

- Fixer une durée raisonnable pour chaque thème. Il serait bon de traiter si possible au moins 3 thèmes par groupe;
- Bien noter toutes les propositions en demandant systématiquement confirmation à l'acteur de la bonne compréhension de l'animateur;
- Pour chaque thème, il est impératif de disposer des tableaux complets en ce qui concerne l'offre et la demande afin de procéder à la confrontation entre les deux. Il faut que ces tableaux restent lisibles. Leur remplissage devra être réalisé avec soin: choix des mots clefs, lisibilité...
- Accorder beaucoup de soins à la phase 3 de confrontation entre la demande et l'offre;
- Prenez bien soin de conclure sur une représentation schématique (carte) la plus claire possible.
- Mentionnez quelques conclusions les plus importantes (points de blocages, idées à creuser, décision à prendre...).

Sur la méthodologie employée, on pourra retenir que:

- La méthodologie en 3 phases (Description des attentes, description de l'offre, confrontation entre offre et attentes) a été utilisée plus ou moins efficacement. Notamment, **certains animateurs ont éprouvé des difficultés à traiter les thèmes qui n'avaient pas été abordés lors des séances de simulation.**
- Les séances de simulation ont été insuffisantes,
- Les acteurs et notamment les agriculteurs ont pleinement participé à la réflexion,
- Il est nécessaire que les animateurs prennent le temps de **bien restituer l'ensemble des points** qui ont été évoqués pendant les séances.

En fonction de ce constat, on envisage de corriger la méthodologie employée lors de l'atelier de Xieng Khouang. Et pour cette deuxième session, nous procéderons certainement sous formes de groupes "tournants" qui aborderont successivement les mêmes thèmes traités par les mêmes animateurs, chaque binôme d'animateurs étant formé sur un seul thème.

Sur les résultats obtenus, on rappellera qu'il s'agissait d'une première approche surtout pédagogique qui sera pleinement complétée par l'atelier qui se tiendra à Xieng Khouang, d'une part, et, d'autre part, par tout le **travail d'animation et de réflexion** qui sera réalisé pendant les mois de juillet à septembre par les équipes techniques de PROSA, PRONAE et PASS. Néanmoins, l'ensemble des résultats préliminaires obtenus est satisfaisant puisque des thèmes extrêmement importants ont été évoqués. **De même, une la liste de questions initiée lors de la première session a été utilement complétée. Nous en reparlerons lors de la synthèse finale de l'atelier.**

Le point le plus important à retenir a été la pleine satisfaction des agriculteurs de pouvoir s'asseoir à la même table et de pouvoir discuter au même niveau que des opérateurs habituellement plus difficilement accessibles. Ce point est essentiel pour la pleine réussite de la dynamique initiée.

5.8 Synthèse

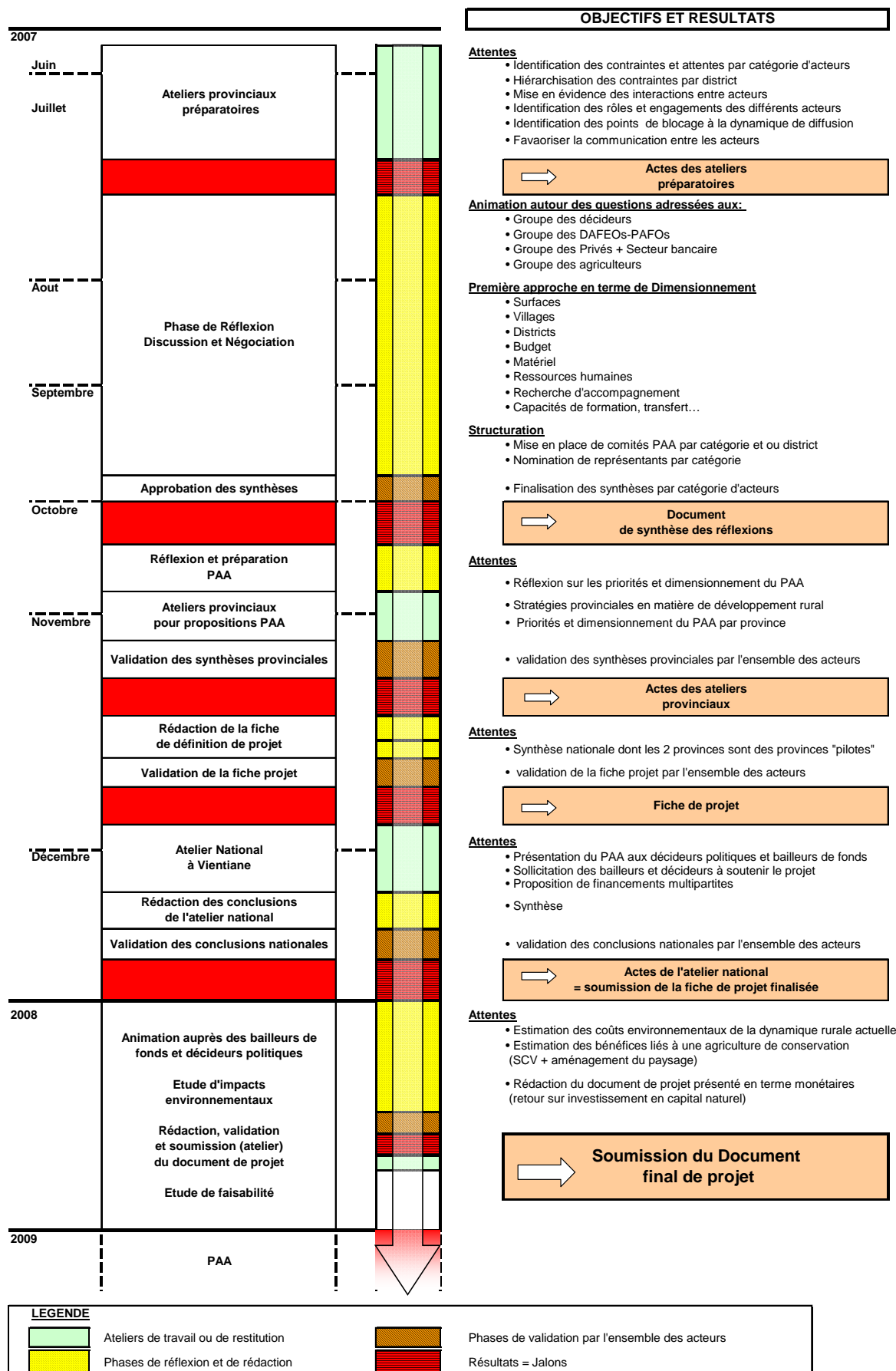
5.8.1 Planification de la dynamique PAA

Dans le détail, la planification proposée **alterne les ateliers participatifs, les phases de réflexion, de rédaction et de validation par l'ensemble des acteurs.** Plusieurs étapes-clefs ou "jalons" traduisent l'état d'avancement de la dynamique. Il s'agit :

- Des actes des ateliers préparatoires,
- Du document de synthèse de la phase de réflexion préliminaire,
- Des actes des ateliers provinciaux de synthèse,
- De l'élaboration de la fiche projet PAA,
- Des actes de l'atelier national qui se tiendra à Vientiane,
- Et la soumission du document de projet aux bailleurs de fonds.

Le schéma suivant décrit précisément ces processus tout en mettant en relief les résultats partiels et finaux attendus et présentés sous forme de "jalons".

PLANIFICATION



5.8.2 Engagements des acteurs

Suite aux différentes sessions, il est apparu nécessaire que l'ensemble des acteurs puisse dorénavant prendre des responsabilités et des engagements qui seront un préalable à la mise en oeuvre du PAA. Il conviendra particulièrement de se positionner rapidement en termes de:

- Stratégie politique: Quelles sont les positions des autorités respectives, au niveau de chaque village, district, province et au niveau national (MAF et autres) sur la démarche proposée et les engagements sur lesquels elle devront prendre une position ?
- Structuration des agriculteurs et des opérateurs privés: définition des objectifs, statuts, règles de fonctionnement...
- Organisation de comités PAA chargés de poursuivre la dynamique et de nommer des représentants de chacune des catégories. Ces représentants participeront aux futurs ateliers de synthèse provinciale et d'élaboration du PAA.

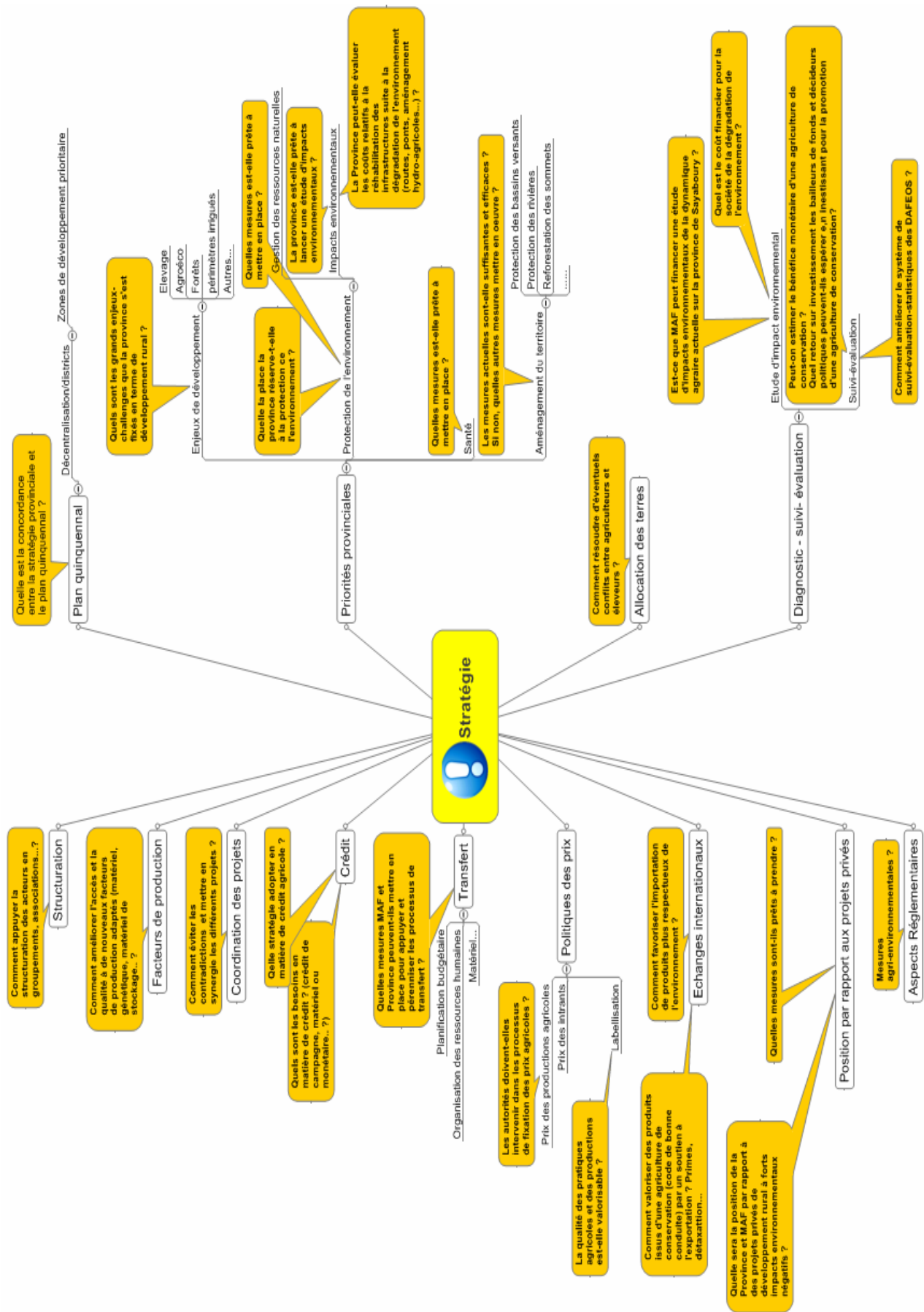
De même, les acteurs devront se positionner rapidement sur un dimensionnement du PAA en considérant:

- Les objectifs en matière de surfaces cultivées,
- Les objectifs en matière du nombre de villages et districts concernés,
- Le budget, le matériel, et les ressources humaines nécessaires,
- La nécessaire Recherche d'accompagnement
- Les capacités de formation
- Et les capacités de transfert ...

5.8.3 Liste préliminaire de questions à aborder

Lors des différentes sessions, un certain nombre de questions relatives aux thèmes énumérés ont été posées. Elles s'adressent à l'ensemble des acteurs. Cette liste n'est pas définitive et sera régulièrement mise à jour en fonction de l'état d'avancement de la réflexion par Province.

Globalement présentées par thématiques répertoriées, elles se posent dans les termes suivants:



Regroupées par catégorie, elles sont les suivantes.

5.8.3.1 Questions pour le secteur décisionnel

- Quels sont les grands enjeux-challenges que la province s'est fixée en terme de développement rural ?
- Quelle place la province réserve-t-elle à la protection de l'environnement ?
- Quelles mesures est-elle prête à mettre en place ?
- La province est-elle prête à participer à une étude d'impacts environnementaux ?
- Quelles mesures la province est-elle prête à mettre en place en matière de santé liée aux risques d'origine agricole ?
- Les mesures actuelles en matière d'aménagement du territoire sont-elles suffisantes et efficaces ? Si non, comment les rendre plus fonctionnelles ou quelles autres mesures mettre en oeuvre ?
- Les décideurs politiques sont-ils prêts à associer les agriculteurs dans la définition et la mise en œuvre des règlements ?
- Est-ce que MAF peut financer une étude d'impacts environnementaux de la dynamique agraire actuelle sur la province de Sayaboury ?
- Quel est le coût financier pour la société de la dégradation de l'environnement ?
- Peut-on estimer le bénéfice monétaire d'une agriculture de conservation ?
- Quel retour sur investissement les bailleurs de fonds et décideurs politiques peuvent-ils espérer en investissant pour la promotion d'une agriculture de conservation ?
- Comment améliorer le système de suivi-évaluation-statistiques des DAFEOS ?
- Quelle réglementation mettre en place pour protéger le capital naturel ?
- Des mesures agri-environnementales seraient-elles pertinentes ?
- Si oui, comment mettre en place un système de MAE ?
- Quelle sera la position de la Province et MAF par rapport à des projets privés ou des projets de développement rural à forts impacts environnementaux négatifs ?
- Quelles mesures sont-ils prêts à prendre ? Comment demander aux projets en cours d'instruction de prévoir une étude initiale d'impacts environnementaux et, si nécessaire, de dégager un budget pour l'appui à la mise au point et à la diffusion de techniques protectrices de l'environnement ?
- Comment favoriser l'importation de produits plus respectueux de l'environnement ?
- La qualité des pratiques agricoles et des productions est-elle valorisable (labellisation) ?
- Comment valoriser des produits issus d'une agriculture de conservation (définie par code de bonne conduite) par un soutien à l'exportation ? (Primes, détaxation...)
- Quelles mesures MAF et Province peuvent-ils mettre en place pour appuyer et pérenniser les processus de transfert depuis les projets vers les DAFEOS (budget,

équipement, centres de démonstration et de formation, ressources humaines complémentaires...) ?

- Comment éviter les contradictions entre les messages transmis par des différents projets et comment les mettre en synergie ?
- Comment améliorer l'accès à de nouveaux facteurs de production adaptés (matériel, génétique animale et végétale, matériel de stockage..) et de bonne qualité ?
- Comment appuyer la structuration des acteurs (agriculteurs, secteur privé) en groupements et/ou associations (ou autres...) ?

5.8.3.2 Questions pour le secteur privé et bancaire

- Quels sont les besoins en matière de crédit pour les agriculteurs ? (crédit de campagne, matériel ou monétaire.. ?)
- Quels sont les besoins en matière de crédit pour les privés ? Taux, plafonds...
- Quelle stratégie adopter en matière de crédit agricole ? (secteur privé ou public, taux préférentiels...)
- Les commerçants sont-ils prêts à adopter un code de bonne conduite en matière d'approvisionnement, stockage et gestion des pesticides ?
- Comment une politique des prix des intrants et des productions agricoles mutuellement acceptable peut-elle être mise en place ?
- Le système douanier est-il adapté aux flux transfrontaliers de marchandises ?
- Comment développer de nouvelles filières de diversification ?
- Comment améliorer l'offre en intrants (points de vente et diversification des produits) ?
- Comment améliorer les compétences des revendeurs de produits ?

5.8.3.3 Questions posées aux agriculteurs

- Quels engagements les agriculteurs sont-ils prêts à prendre en matière de protection de l'environnement ?
- Les agriculteurs sont-ils prêts à participer à la rédaction de nouveaux règlements mieux adaptés et à les respecter ?
- Dans quelle mesure peuvent-ils trouver un accord pour gérer l'espace de façon à mieux intégrer l'agroécologie et les considérations environnementales: feux de brousse, pâturages, protection des rivières, reboisements, destruction des infrastructures et des aménagements fonciers (rizières, forêts...) ?
- Comment mieux programmer les commandes en intrants et matériels

5.8.4 Impacts environnementaux et politiques de développement

(Chapitre illustré à partir de : Lignes directrices et ouvrages de références du CAD. L'Evaluation Environnementale Stratégique. Guide des bonnes pratiques dans le domaine de la coopération pour le développement OCDE.

<http://www.sourceocde.org/developpement/9264026592> et
<http://www.sourceocde.org/environnement/9264026592>)

La réalisation d'une étude d'impacts environnementaux (EIE) de la dynamique agraire actuelle de la Province de Sayaboury s'avère pertinente. Elle permettrait notamment d'apprécier les impacts économiques pour la société de la dégradation de l'environnement ainsi que le retour sur investissement espéré à partir d'une intégration du capital naturel dans les politiques de développement rural. Parallèlement il conviendrait de contribuer à évaluer les risques et opportunités pour l'environnement des propositions de projet et à améliorer la qualité des résultats.

Généralement, l'EIE s'accompagne de deux approches complémentaires de l'évaluation : l'analyse de l'impact social et l'évaluation des impacts cumulés :

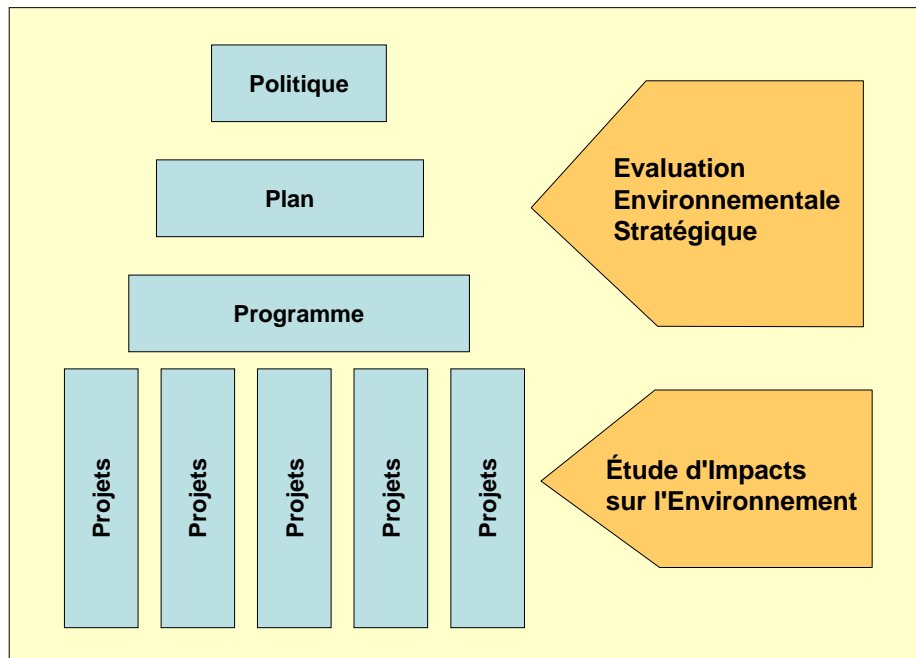
- **Analyse de l'impact social (AIS).** Les premières EIE mettaient l'accent sur les préoccupations biophysiques. En conséquence, l'AIS est apparue comme une méthode d'analyse formelle des dimensions sociales de l'évaluation des projets. Elle a été utilisée soit isolément, soit dans le cadre d'une application plus intégrée sous la forme d'une analyse des impacts sur l'environnement et le social. Cet aspect est particulièrement important dans la coopération pour le développement où les interrelations entre pauvreté/développement et environnement ont été bien définies. (Cependant, ces dernières années, la pratique de l'EIE s'est traduite par une interprétation plus large de ce qu'est l'« environnement ».)
- **Évaluation des impacts cumulés (EIC).** L'EIE d'un projet déterminé peut ne pas tenir compte de ses éventuels effets globaux, additionnels et synergiques vis-à-vis d'autres projets dans un programme de développement à l'échelle d'une région. L'EIC est un sous-ensemble de l'EES qui a évolué de manière à intégrer ces implications plus générales dans l'évaluation des projets. Ces implications peuvent modifier les conclusions de l'évaluation d'un projet individuel. Un projet considéré comme ayant des effets peu nombreux ou négligeables quand on l'examine isolément peut s'avérer avoir des impacts potentiels de grande ampleur lorsqu'on le situe dans un ensemble plus complexe de développements. L'EIC implique donc un saut dans la hiérarchie décisionnelle, mais seulement jusqu'au niveau des programmes/plans et non jusqu'à celui des politiques.

Cependant, un processus similaire d'évaluation au niveau stratégique de la prise de décision est souvent nécessaire. Différer l'évaluation environnementale jusqu'au stade du projet limite fortement les possibilités d'identifier les choix stratégiques susceptibles d'aboutir à des résultats plus durables et de réduire les risques pour la base de ressources environnementales, socle de la croissance et du développement. L'évaluation environnementale au niveau d'un projet particulier s'inscrit nécessairement dans un cadre politique prédéterminé. Malgré de grands progrès dans la prise en compte des risques environnementaux dans le cadre de projets de développement, l'application des procédures EIA reste un défi pour beaucoup de pays en voie de développement.

L'Evaluation Environnementale Stratégique (EES) désigne des approches analytiques et participatives visant à intégrer les considérations d'environnement dans les politiques, plans et programmes et à évaluer leurs interactions avec les considérations économiques et sociales. L'EES peut être appliquée sur un continuum d'intégration croissante, que l'objectif principal soit l'intégration des préoccupations d'environnement dans la prise de décision stratégique ou l'intégration totale des facteurs environnementaux, sociaux et économiques dans une évaluation plus holistique de la durabilité.

La prise de décision se caractérise par une hiérarchie de niveaux, qui comprend les projets, les programmes, les plans et les politiques. Logiquement, les politiques déterminent les plans, les programmes et les projets ultérieurs qui les mettent en pratique.

Les politiques se situent donc au sommet de la hiérarchie décisionnelle. À mesure que l'on descend les degrés de la pyramide, des politiques jusqu'aux projets, la nature de la prise de décision change, de même que la nature de l'évaluation environnementale requise. L'évaluation au niveau des politiques couvre en général des propositions plus flexibles et un plus large éventail de scénarios. L'évaluation au niveau du projet comporte généralement des spécifications bien définies et normatives.



Les politiques, plans et programmes (PPP) sont d'ordre plus « stratégique » car ils déterminent l'orientation ou l'approche générale à suivre pour atteindre les grands objectifs. L'EES s'applique à ces niveaux plus stratégiques. L'étude d'impact sur l'environnement (EIE) s'applique aux projets qui concrétisent les PPP.

Il importe de noter que l'EES ne se substitue pas à l'EIE, à l'AIS ou à l'EIC, mais qu'elle les complète. Tous ces instruments font partie de la « boîte à outils » de l'évaluation environnementale. Cela a des conséquences importantes dans les pays en développement, où les systèmes d'EIE et d'AIS sont souvent encore en cours de construction. L'application de l'EES ne devrait pas inhiber ou compliquer ces processus. Les pays en développement manquent souvent de ressources pour réaliser des EIE de projet. De fait, l'EES peut contribuer à accélérer les procédures EIE et à en rationaliser la portée (et le coût) en veillant à ce que les projets s'inscrivent dans un cadre d'action qui a déjà fait l'objet d'une analyse environnementale. Ce processus d'évaluation « en amont » peut permettre d'étudier et d'adopter des stratégies plus propices à l'amélioration des résultats en matière de développement et l'atténuation des effets négatifs.

Le tableau suivant compare l'EES et l'EIE et résume leurs rôles respectifs dans la prise de décision.

EIE	EES
S'applique à des projets spécifiques et à relativement court terme (cycle de vie) et à leurs spécifications.	S'applique aux politiques, plans et programmes dans une perspective stratégique large et à long terme.
Intervient à un stade précoce de la planification du projet après que les paramètres de celui-ci ont été établis.	Intervient en principe à un stade précoce de la planification stratégique.
Couvre un éventail limité de solutions alternatives.	Couvre un large éventail de scénarios de rechange.
Généralement préparée et/ou financée par les promoteurs du projet.	Conduite de façon indépendante vis-à-vis de tout promoteur de projet.
Axée sur l'autorisation du projet, et n'exerçant que rarement une rétroaction sur les politiques, plans ou programmes.	Axée sur la décision concernant les implications des politiques, plans et programmes pour les décisions futures à un niveau inférieur.
Processus linéaire bien défini comportant un commencement et une fin clairement établis (s'étendant par exemple de la réalisation de l'étude de faisabilité à l'approbation du projet).	Processus itératif à plusieurs étapes avec boucles de rétroaction.
Donne obligatoirement lieu à la rédaction d'un document EIE dont la présentation et le contenu sont prescrits à l'avance. Ce document sert d'outil de référence.	N'est pas nécessairement étayée formellement par des documents.
Met l'accent sur l'atténuation des effets environnementaux et sociaux d'un projet déterminé, mais avec identification de quelques options envisageables au niveau du projet, de dispositifs compensatoires, etc.	Met l'accent sur la réalisation d'objectifs environnementaux, sociaux et économiques équilibrés dans les politiques, plans et programmes. Donne lieu à l'identification des résultats de développement au niveau macroéconomique.
Implique un examen restreint des impacts cumulés, se limitant souvent aux différentes phases du projet considéré. Ne couvre ni les installations d'envergure régionale, ni les projets multiples.	De par sa nature, prend en considération les impacts cumulés.

En coordination avec PROSA, le Centre des Politiques Agricoles du NAFRI pourrait être avantageusement associé à ce travail, de même que le STEA (Sciences, Technologies and Environment Agency) qui dépend du Cabinet du Premier Ministre. L'expérience pratique acquise en matière d'EES met en évidence deux grandes lacunes :

- Les décideurs et les administrations concernées sont peu informés de l'importance potentielle de l'EES pour l'efficacité du développement.
- Les institutions ont une expérience limitée de l'utilisation systématique d'outils de prise de décision tels que les EES.

Il est possible de corriger en grande partie ces lacunes en développant les capacités liées aux EES.

5.8.5 Liens avec les marchés

Les liens avec les marchés de diversification ainsi que le manque d'informations relatives à ce thème ont été évoqués à plusieurs reprises. Cet aspect sera en partie résolu par l'intermédiaire d'un projet dont le financement (EU, Programme Asia-Invest) a déjà été acquis et qui associe NAFRI (PRONAE-ITC), le PROSA, le CIRAD et l'Université de Wageningen. Il s'agit du projet "Open Resources for Conservation Agriculture, Trade and Development". Il est destiné à promouvoir l'exportation de produits agricoles obtenus selon des techniques agroécologiques. Il veut renforcer les capacités de formation, de communication et d'échanges bilatéraux d'information entre le secteur agricole et le secteur des marchés.

Ce projet sera conduit en étroite relation avec le Lao Promotion Trade Center, lui-même en relation directe avec le Ministère du Commerce et de l'Industrie. On trouvera en annexe 5 un résumé de ce projet.

5.8.6 Programme des activités immédiates

Le travail réalisé pendant cet atelier avait surtout une vocation pédagogique et constitue une première étape d'un dispositif plus complet. Il conviendra de le poursuivre durant les mois de juillet à Août avec l'ensemble des acteurs et notamment tous ceux qui n'ont pas pu assister à l'atelier. Les équipes techniques de PROSA, PRONAE et PASS animeront cette dynamique qui devra être mise en oeuvre au niveau des villages, des districts des provinces et au niveau central. Les thèmes et questions préliminaires qui ont été répertoriés serviront de supports aux échanges. Les sessions qui ont été conduites durant l'atelier devront être reproduites en milieu réel. On s'attachera à y associer les femmes. Elles devront être considérées comme un groupe à part entière qui devra émettre ses idées sans "pression" des autres groupes. A cette fin, l'approche employée lors de la première session sera très utile. La méthodologie globale pourra être la même, à savoir:

- réflexion par groupe sur les contraintes au développement (Création d'idées, structuration en thèmes et hiérarchisation en thèmes prioritaires),
- et réunions mixtes où un certain nombre de thèmes prioritaires sont abordés avec la diversité des acteurs présents (confrontation entre Attentes et Offres, mise en évidence des synergies et points de blocage).

Les documents émis lors de l'atelier pourront servir de base de discussion mais ne devront pas restreindre les discussions aux seuls sujets abordés lors de l'atelier. Il faudra veiller à rester le plus ouvert possible en suivant la méthodologie décrite auparavant.

L'objectif final de ce travail est la réalisation d'une synthèse complète par province qui servira de document de base pour l'élaboration du PAA.

Les décideurs politiques ne seront pas oubliés et seront sollicités à chaque niveau (village, district, province et central) pour répondre aux questions qui leur ont été déjà posées ainsi qu'aux nouvelles questions qui émergeront lors des réunions.

Les aspects "Dimensionnement" et "Engagements" seront particulièrement bien travaillés.

Il conviendra, dans la mesure du possible, de créer des comités locaux PAA associant l'ensemble des acteurs à un niveau représentatif et réalisable (village, district, province ?) et de nommer des représentants pour chaque catégorie d'acteurs.

Enfin, les mois de juillet et août seront mis à profit pour réaliser des échanges d'agriculteurs et de DAFEOS entre les deux provinces. Les propriétés "émergentes" qui en

découleront suite à la mise "en contact" de systèmes agraires éloignés, seront certainement utiles pour compléter utilement les synthèses provinciales. A cette fin, les deux types de travaux en groupes devront être réalisés directement sur les terrains visités.

6 Annexes

6.1 Annexe 1: Aide mémoire de la mission de D. Loyer

AIDE MEMOIRE DE MISSION SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'AGROECOLOGIE AU LAOS

(Vientiane, Sayaboury, Xieng Khouang, 31 mai au 8 juin 2007)

Une mission de l'Agence Française de Développement, composée de MM. Denis Loyer (Responsable de la Division « environnement et ressources naturelles ») et Zacharie Méchali (Chargé de projets à l'AFD de Vientiane) a effectué une visite, entre le 1^{er} et le 7 juin 2007, des projets PRONAE (Programme National Agroécologie), PASS (Point d'application du Sud de Sayaboury, composante du PCADR) et PROSA (Programme Sectoriel Agroécologie), qui mettent en œuvre des actions de développement de l'agroécologie au Laos.

La mission avait pour objectif d'analyser la portée, sur le terrain, des actions d'agroécologie au Laos et d'apprécier la cohérence des différentes opérations financées par l'AFD sur ce thème. Il s'agissait en particulier de soulever la question, avec les équipes impliqués dans l'agroécologie au Laos (les projets, les paysans, les DAFOs, PAFOs, les équipes Cirad et le gouvernement central), d'un changement d'échelle du processus de développement de ces techniques nouvelles, à travers, par exemple, l'élaboration d'un Plan National de développement de l'agroécologie. La mission avait enfin pour objectif, à la demande du gouvernement et de l'Agence de Vientiane, de fournir des recommandations pour la consolidation des acquis des projets en cours (PRONAE, PASS, PROSA) et pour la formulation d'une politique de développement rural durable (préservatrice du capital naturel du pays), sur la base des acquis de l'agroécologie au Laos.

La mission s'est rendue dans le Sud de la Province de Sayaboury, dans les districts de Kenthao, Botène et Paklay, pour la visite des sites d'intervention du PASS et du PRONAE. Elle a été accompagnée par MM. Maurice PORTICHE, Ambassadeur de France au Laos, Roger GOUDIARD, Directeur Asie de l'AFD, Etienne Woitellier, Directeur de l'Agence de Vientiane, Xaypladeth CHOULAMANY Directeur par intérim du Département de la Planification du MAF, Soulivanthong Kinkeo, Directeur Adjoint du NAFRI, Anonth Khamoung, Directeur du PCADR.

La mission s'est également rendue dans la province de Xieng Khouang, dans les districts de Kham, Pek et Nonghet pour la visite des sites du PRONAE.

Elle a rendu compte de son travail au cours d'une réunion de débriefing organisé le 7/06 au MAF, ainsi qu'auprès de M. l'Ambassadeur de France au Laos.

La mission remercie très vivement l'ensemble des personnes qu'elle a rencontrées, à Vientiane ou dans les provinces, pour l'excellente organisation de son programme, la qualité de leur accueil et de leur collaboration et pour tout le travail réalisé avant et pendant son séjour pour en assurer la réussite. Les principales observations et recommandations sont résumées ci-après.

- **Un développement formidable de la production de maïs ...**

Dans le sud de la province de Sayaboury, la conjonction d'une demande très forte d'un marché thaï en pleine expansion et de paysans laos dynamiques a permis un très fort

développement de la culture du maïs. Avec des rendements de 4 à 8 t /ha (généralement sans apport d'engrais) suivant la nature des sols et le niveau d'intensification, la production de cette agriculture atteint en 2006 160.000 t sur environ 30.000 ha, soit un chiffre d'affaire de 18 à 20 millions USD (120\$ bord champ). Cette formidable croissance économique marque les quatre districts du Sud de la province, avec notamment un quadruplement de la production en 7 ans dans certains districts. Le principal acheteur thaï (la multinationale CP, dont l'une des branches se spécialise en aliments du bétail) fournit aux paysans laos un paquet technologique qui comprend les semences hybrides, ainsi que la description de l'itinéraire technique : le système de culture est classique avec labour au tracteur équipé de charrues à disques ou motoculteurs, l'usage des herbicides est répandu, sans pour autant que le conseil nécessaire à leur bonne utilisation soit fourni auprès des agriculteurs.

Dans la province de Xiang Khouang, notamment dans la cuvette de Kham, la demande vietnamienne en maïs est en train de tirer le développement de la production sur le même schéma, qu'il s'agisse de cultures mécanisées ou manuelle pour les zones plus reculées.

- **... Mais une agriculture minière ...**

Dans le district de Kenthao (province de Sayaboury), les paysages montrent clairement que le développement des cultures force la modification des écosystèmes en les déséquilibrant très fortement : paysages vallonnés sans aucun couvert forestier, plus d'arbres à l'horizon, érosion très forte avec glissement de pans de collines, disparition des forêts galeries, sols très dégradés, accumulation de sédiments dans les rizières et les bas fonds, épandages d'herbicides à la lance avec une exposition très forte des paysans, monoculture de maïs sans rotations de culture, perte de biodiversité ...

Les effets de cette dégradation de l'environnement sont pour le moment masqués (du moins sur le plan économique) dans les parties qui bénéficient de sols très fertiles (sols dits sur roche bleue, d'origine basaltique), mais dans d'autres zones, sur des sols gréseux et fragiles (certaines parties du district de Botène) les paysans expriment nettement une baisse de rendement par exemple de 40%, sur une période de 10 ans de dégradation du capital de fertilité des sols.

Cette dégradation de l'environnement avec un paysage « artificiel » couvert de maïs y compris sur les fortes pentes, est moins forte dans les district situés plus au nord vers Paklay, mais tout le monde s'accorde sur l'avancée vers le nord et les zones plus montagneuses, d'un front pionnier maïs très dynamique dont les conséquences vont s'étendre sur la baisse de la fertilité, les flux d'eau, d'éléments minéraux, la faune et la flore ou la santé des hommes. Il est d'ailleurs aisé d'anticiper les effets de la dynamique en cours dans le Sud de Sayaboury en s'intéressant à l'histoire des provinces voisines du côté thaïlandais qui ont connu, il y a quelques années, le même « boom » sur le maïs et ont épuisé leurs sols sur une période de 10 années seulement. Aujourd'hui, aucune trace de maïs du côté thaïlandais, où l'on ne trouve guère que des parcelles de manioc et d'hévéa. Mais la progression de la demande en maïs pousse aujourd'hui les semenciers thaïlandais à chercher de l'autre côté de la frontière un capital de fertilité permettant d'approvisionner les filières d'élevage intensif à cycle court -porcs et poulets.

- **...A laquelle l'équipe NAFRI- NAFES-PACDR(PASS- PRONAE)-DAFOES apporte des réponses très convaincantes mais partielles ...**

3.1. Dans les 4 districts du sud de la province de Sayaboury, l'équipe du PASS a mis en œuvre, à la suite du PRODESSA, des actions très innovantes sur les systèmes de culture et des actions plus classiques de réhabilitation de pistes, d'amélioration de l'élevage et d'organisation de producteurs.

Sur ce même territoire, le PRONAE a transféré, adapté et validé des systèmes de culture sur couverture végétale. Le PASS, en aval du PRONAE, organise la diffusion de ces propositions en constituant des groupements d'agriculteurs qui reçoivent des formations, des conseils et des appuis techniques avant, pendant et après les campagnes agricoles. Aujourd'hui, le semis direct, la gestion des résidus et, dans une moindre mesure, la rotation culturale, sont appliqués par des paysans, après seulement deux ans d'activité des projets, sur 831 ha dans 39 villages. Il s'agit principalement de 600 ha de maïs en non labour avec gestion des résidus de culture (5 t MS/ha) qui permettent, d'après les paysans :

- d'arrêter l'érosion qui pour certains paysans est un problème grave,
- de baisser leurs coûts de mise en culture de 80 à 110 \$/ha (- 140 USD du fait de la suppression du labour + 30 USD d'utilisation d'un semoir SCV). L'utilisation de semoirs spécialisés (pour le moment importés du Brésil) permet de semer vite et à la bonne date. Le maïs produit est ainsi plus compétitif.

Le projet souligne également son impact sur :

- l'utilisation raisonnée des intrants (conseil et fiches techniques que ne fournissent pas les commerçants),
- la santé des hommes grâce à l'utilisation de pulvérisateurs portés ou tractés qui permettent de limiter l'exposition des femmes et des hommes et de la faune aux produits chimiques utilisés tout en renforçant leur efficacité.

Au total, cette démarche, à l'origine très technique, a des impacts équilibrés entre les aspects économiques, environnementaux et sociaux qui en fait un bel exemple de recherche d'un développement durable. Les résultats obtenus en matière de diffusion en peu de temps démontrent la bonne adaptation des propositions. Néanmoins, la diffusion de systèmes SCV plus complexes et performants, introduisant la rotation de culture se heurte encore à la rentabilité très forte de la culture du maïs et donc à la réticence des agriculteurs de semer, une année sur deux, autre chose que du maïs, et en l'occurrence, une légumineuse, qui, pourtant, permettrait d'enrichir le sol en azote et d'augmenter la quantité de biomasse produite par le système. Le projet oriente donc sa réflexion sur le développement de systèmes en association de cultures permettant de produire du maïs tous les ans.

Dans les zones les plus fragiles, là où les rendements de maïs ont déjà fortement baissés, ces systèmes de culture en SCV avec rotation ou association céréale-légumineuse sont déjà diffusés sur 200 ha. Ces systèmes permettent, sur des terroirs dégradés et dont l'exploitation procurait des revenus minimes aux agriculteurs, de réduire encore les coûts de mise en culture (la quantité importante de biomasse produite par les légumineuses permet de réduire les coûts du désherbage chimique) et permettent d'engager une dynamique de restructuration des sols.

- Dans la province de Xiang Khouang, le projet travaille sur trois situations :
- dans la cuvette de Kham, le projet diffuse déjà pour la monoculture de maïs des systèmes en non labour avec gestion de résidus de culture auprès d'agriculteurs qui souhaitent maintenir la fertilité de leurs sols, en développant des systèmes de plus en plus intensifs : abandon progressif des jachères, dans un contexte de demande très forte du marché vietnamien (386 ha de maïs en 2003 et 3000 ha en 2006). L'effet d'arrêt de l'érosion, que procure les systèmes en SCV, est également spectaculaire tout comme la baisse des coûts de mise en culture (de 150 \$/ha à 95\$/ha) et de sarclage. Les moindres coûts de labour sont partiellement compensés

par des intrants supplémentaires nécessaires pour augmenter la productivité et gérer les adventices dans les nouveaux systèmes (herbicides et engrais). L'enjeu ici, comme dans la Province de Sayabury est de diversifier la monoculture de maïs. Le projet a organisé la diffusion de systèmes en gestion des résidus auprès d'agriculteurs sur 110 ha cette année et les services du district (DAFOE) mettent en place une opération de crédit pour l'achat d'intrants sur 400 ha, destinés, a priori, à la mise en culture de parcelles SCV. La coopération avec le projet Nam Ngum (co-financé par la BASD et l'AFD) permettra d'accroître encore de 320 ha la diffusion en 2007, sur la partie haute du Bassin de la Nam Ngum, qui comprend des zones d'agriculture de montagne et des zones de production de maïs.

- Sur deux sites d'agriculture de montagne, le projet appuie la mise en place de 50 ha de jachères améliorées et des alternatives à la défriche-brûlis auprès de paysans pauvres.
- Sur les vastes espaces de la Plaine des Jarres, le projet a validé puis diffusé, sur près de 90 ha en 2007, la mise en place de pâturages améliorés. Il s'agit ici de relancer le fonctionnement de sols réputés incultes en semant directement des graminées adaptées (principalement *Brachiaria ruziziensis*) après un passage d'herbicide et l'application d'un engrais minimum. L'effet est spectaculaire en production de semences (année 1) et en fourrage disponible pour l'embouche bovine (année 2 et suivantes). Cela a l'air simple, mais c'est la première fois que le vieux rêve de pâturages productifs sur 50.000 à 100.000 ha de cette Plaine des Jarres devient réalité (plusieurs projets s'y sont intéressés mais sans succès, butant sur des problèmes techniques d'implantation du pâturage). Comme dans tout système SCV, le projet adapte les rotations de culture (notamment des cultures vivrières) qui suivront ce fourrage. Cela est très prometteur dans les terrasses de sols hydromorphes de la plaine où le potentiel de riziculture pluviale est important. Il y a ainsi une opportunité remarquable, d'une part d'accroître la production de viande avec les pâturages améliorés et d'autre part, d'ouvrir ses systèmes vers d'autres productions (céréales et légumineuses) leur procurant à la fois de la souplesse et de la résilience, face à un marché vietnamien proche et dont la demande est croissante : le développement de ces systèmes constitue donc un atout majeur pour la croissance de l'économie de la région.
- Si les résultats obtenus sont remarquables, notamment en diffusion après 2 ou 3 ans d'activités, les propositions apparaissent à tous incomplètes car les fonctions des écosystèmes –couvert forestier, infiltration de l'eau, qualité de l'eau, fertilité des sols, biodiversité- sont dévastées dans certaines zones du sud de Sayaboury ou en voie de l'être à court ou moyen terme dans la Province de Xieng Khouang. On peut styliser la situation en soulignant que le marché (la demande en maïs des pays voisins) induit une croissance économique dont il faut réguler la consommation de capital naturel quand celle-ci met en danger les fonctions apportées par les écosystèmes. Actuellement le prix de vente du maïs exporté ne paye pas la « consommation excessive » de capital naturel et on peut donc parler d'un *dumping* environnemental.
- **... Et qui justifie d'envisager une ambition plus large pour la suite alliant développement économique et préservation de l'environnement ...**

Les différents interlocuteurs du projet et des administrations rencontrés conviennent que la démarche de développement durable en cours de diffusion sur Sayaboury mériterait d'être placée au sein de mécanismes de gestion sur un ensemble plus cohérent à l'échelle des

bassins versants concernés. Cela signifie par exemple que sans l'application des décisions réglementaires sur le maintien de forêts sur les hauteurs, la reconstitution ou la préservation des forêts galeries, l'arrêt du labour sur les pentes (fortes = à définir), ou le contrôle de la qualité des eaux des rivières, l'effet de systèmes de culture, même favorables à l'environnement comme les SCV, ne suffiront pas.

Bien que le non-labour et la gestion des résidus séduisent par la baisse des coûts qu'ils génèrent, l'enjeu majeur reste de diffuser des systèmes de culture avec des rotations sur couvert végétal. De même, la monoculture de maïs est un risque pour la pérennité de cette agriculture. Cela justifie une poursuite de l'expérimentation, en gardant la méthode de travail « chez-pour-avec les paysans », tout en intensifiant la formation des paysans et des techniciens.

La diffusion des nouveaux systèmes de culture n'a que 3 ans, avec des résultats sur plus de 1.500 ha pour la campagne en cours, ce qui est remarquable. Mais déjà tous les interlocuteurs parlent imaginent comment organiser le changement d'échelle : quel plan de bataille pour le développement de l'agroécologie dans ces deux régions et ailleurs ? Comment former un grand nombre de personnes et très vite ?! etc.

- **...en commençant par la rédaction d'un plan d'action agroécologie ...**

La volonté des autorités lao de développer l'agroécologie s'est traduite de manière solennelle par la publication de déclarations, de décrets ministériels et d'arrêtés. Un plan d'action agroécologie est maintenant attendu par tous les acteurs concernés et devrait comprendre :

- une définition de l'ambition réaliste en matière d'objectifs géographiques, quantitatifs, et de calendrier de développement,
- les différentes propositions techniques et leur adaptation aux spécificités socio-économiques des régions, sans oublier les plus pauvres,
- le rôle des différents acteurs en ouvrant la coopération avec tous, des services techniques aux organisations paysannes en passant par les acheteurs de produits agricoles ...
- une analyse des contraintes (formation, crédit, matériel de semis et de pulvérisation, logistique, crédit ...), des modes de financement possibles,
- et surtout des possibilités de stimuler des approches sur la gestion cohérentes de bassins versants.

Le PROSA a la responsabilité d'organiser la préparation de ce plan d'action et le projet Nam Ngum est une occasion unique d'appliquer immédiatement, à l'échelle d'un bassin versant, ces différentes composantes tout en préparant le plan d'action. Cela donnera de la crédibilité à l'ensemble de la démarche déjà testée à petite échelle par le PCADR à Sayaboury et Xiang Khouang. Les interlocuteurs de la mission ont d'ailleurs intensifié récemment leurs actions pour que le projet Nam Ngum adopte, dans le cadre de la composante 3 de ce programme, la diffusion des propositions du PRONAE (320 ha de pâturages améliorés sont déjà prévus sur financement du projet Nam Ngum). La mission en cours de supervision BASD-AfD de mi- parcours du programme est une excellente opportunité pour avancer dans cette direction.

- **... qui pourrait être défini dans des ateliers régionaux réunissant tous les acteurs concernés ...**

Deux ateliers régionaux sont proposés dans les provinces de Sayaboury et de Xiang Khouang. Le PROSA, dont c'est la responsabilité, s'est engagé à organiser ces deux ateliers courant juillet 2007 et les principes suivants ont été discutés :

- ouvrir ces ateliers à tous les acteurs : DAFOES, paysans, projets, commerçants, fabricants et importateurs de matériel, bailleurs de fonds, banques, ONG, bureaux d'études, NAFRI, NAFES, MAF, CPI
- Sur une durée de 2 jours le calendrier pourrait prévoir une visite de champs, des exposés (par exemple en commençant par des paysans), une session sur les objectifs suivie d'une session sur les modalités de mise en œuvre (comment, qui ...).
- **...puis complétée par une analyse stratégique environnementale (SEA) de la dynamique de développement agricole en cours par exemple à Sayaboury ...**

La mission a proposé de réfléchir à la possibilité d'une étude de la dynamique de développement agricole de Sayaboury (et / ou de Xiang Khuang) d'un point de vue environnemental. L'idée serait de mieux caractériser ce que tous les interlocuteurs voient et qui a été stylisé ci-dessus sur la dégradation de l'environnement. Il conviendra d'être vigilant sur le choix du responsable de l'étude auquel il n'est pas demandé de faire un « procès écologique » mais au contraire de caractériser finement les liens entre la croissance agricole en cours et l'environnement et de proposer un plan de gestion environnementale (ensemble de mesures à prendre, estimation de leur coûts, financement et modalités de contrôle avec des indicateurs ...).

La démarche SEA promue par le CAD- OCDE (voir le document sur le site <http://www.oecd.org/dataoecd/4/20/37354750.pdf>) mériterait d'être examinée pour vérifier si elle est adaptée à cette situation.

- **...permettant de définir fin 2007- début 2008, en concertation entre les autorités lao et l'AFD les objectifs et le contenu d'un projet ou programme de développement agricole durable co-financé à la suite du PCADR.**

Sur la base d'un plan d'action agroécologie élaboré sur des bases régionales (cf. les deux ateliers évoqués ci-dessus) complété par une analyse environnementale du développement agricole (testée sur une ou deux régions ?) il a été convenu qu'une concertation serait organisée entre les autorités lao et l'AFD en fin 2007-début 2008. Cette rencontre permettra de définir les objectifs et le contenu d'un projet ou programme de développement agricole durable dont les ambitions en matière d'impact seront plus importantes que les projets en cours (SCV, environnement plus large, bassins versants, diffusion de matériels ...) tout en gardant des ambitions géographiques réalistes.

- **Développer le travail d'analyse du rôle des ressources naturelles dans l'économie nationale**

Au-delà des perspectives de développement durable à l'échelle de bassins-versants, la mission a été marquée par la similitude de la situation des sols agricoles avec celle plus générale des ressources naturelles au Laos. Le Laos dispose encore de ressources naturelles en bon état ce qui n'est pas le cas de ses voisins (Thaïlande, Vietnam, Yunnan) : sols agricoles, forêts, biodiversité, ressources en eau pour l'hydroélectricité, mais également un potentiel pour le développement du tourisme. Et la plupart des interlocuteurs rencontrés ont une « histoire » à dire qui raconte la pression très forte qui est en cours sur la richesse en capital naturel lao.

L'élévation du niveau de vie des pays voisins du Laos conduit la demande croissante de leurs classes moyenne en biens et services auxquelles leur pouvoir d'achat leur donne désormais droit :

- une nourriture plus riche en viande et notamment en porc et poulet qui demande du maïs que le Laos peut fournir : c'est « histoire » du maïs de Sayaboury qui est exposée plus haut dans ce document.
- des produits issus de la biodiversité surtout forestière notamment pour les médecines ou des usages traditionnels... Des études scientifiques alertent l'opinion depuis plusieurs années sur ce qui ressemblent à une extinction accélérée de la biodiversité dans la région.
- Des séjours touristiques. La notoriété de villes comme Luang Prabang (important centre du bouddhisme) et les investissements de mise en valeur du patrimoine touristique qui y sont réalisés accroissent la pression d'investisseurs pour y implanter des hôtels qui risquent de défigurer ce patrimoine classé par l'Unesco.

La forte croissance économique dans les pays voisins stimule leur demande en énergie et explique la demande croissante d'investisseurs chinois et thaï en énergie hydroélectrique au Laos : c'est « l'histoire » des nombreux barrages et des controverses qui les accompagnent.

Toutes ces histoires montrent que des évolutions très rapides sont en cours sur ces ressources naturelles et qu'une partie de l'avenir du pays est en train de se jouer. Plusieurs questions alimentent l'inquiétude face à ce changement : Comment canaliser cette croissance économique pour qu'elle permette de réduire la pauvreté et les inégalités ? Comment garder la maîtrise du développement face au dynamisme du marché extérieur et aux investissements étrangers ? Comment éviter des irréversibilités dans la consommation très rapide des ressources naturelles ? etc

L'exemple de la composition de la population d'éléphants du Laos résume à lui seul ces interrogations : les experts estiment que le potentiel de reproduction des éléphants est représenté par les 46 femelles éléphants âgées de moins de 20 ans qui restent au Laos. La plupart des jeunes femelles ont été exportées ces dernières années pour alimenter des cirques ou des acheteurs qui développent dans d'autres pays de l'écotourisme. Ainsi, le cheptel d'éléphants lao est gravement menacé d'extinction, faisant vaciller un symbole très fort, un patrimoine culturel et même le nom traditionnel du Laos.

Le MAF souhaite développer un travail d'analyse du rôle économique des ressources naturelles et la mission propose que les financements de l'AFD puissent y contribuer. Cela pourrait prendre la forme de missions d'experts et de publications de documents d'analyse économique destinés à montrer le poids des ressources naturelles dans l'économie et l'enjeu d'une gestion durable. Ces travaux permettront d'aider les prises de décision des autorités lao.

6.2 Annexe 2: Liste des participants

Participants au séminaire de l'Atelier sur le Plan d'Action en Agroécologie.

Kènthao, Province de Sayabouri. Le 28-29/06/2007.

N o:	Noms et Prénoms	Fonctions	Provenance	Téléphone
I Représentants de la province de Sayabouri				
1	M. Kamsouk THOR	Vice Gouverneur		9977004
2	M. Sommay SENPHANSIRI	Chef	Cabinet de la Coopération Internationale	
3	M. Somnuk SAYNATHY	Chef adjoint	Division de l'Agriculture et des Forêts	2365243
4	M. Bounkhong PHONGSAVANH	Chef adjoint	Division Provinciale du Plan et de l'Investissement	5477009
5	M. Sommy XAYALATH	Chef	Cabinet de l'environnement	2365248
6	M. Somphanh PHENGSIDA	Coordinateur	Division de l'Agriculture et des Forêts	5720335
II Chef des 4 districts du sud de la Province de Sayabouri				
1	M. Vongkoè LOUANGSOMPANH	Chef du District	District de Thongmixay	2029249
2	M. Khamsing SORASOUK	Chef du District	District de Kènthao	5078096
3	M. Sèngdeuane XAYSOMBOUN	Chef du District	District de Botèn	5804210
III Service de l'Agriculture et des Forêts 10 districts de la Province de Sayabouri				
1	M. Inta THAMMAVONG	Chef	Service de l'Agriculture et des Forêts Kènthao	5493702
2	M. Sommay TOLATHY	Chef	Service de l'Agriculture et des Forêts Thongmixay	2445637
3	M. Somvang KOEVILAYSAK	Chef	Service de l'Agriculture et des Forêts Paklay	2365753

4	M. Bounthong VANNA	Chef	Service de l'Agriculture et des Forêts Botène	
5	M. Khanmoun BOUNGNAVONG	Chef	Service de l'Agriculture et des Forêts Phien	5779653
6	M. Khamchanh OUPASITH	Chef	Service de l'Agriculture et des Forêts Khob	5878735
7	M. Sèngkham VILAXAY	Chef Adjoint	Service de l'Agriculture et des Forêts Sayabouri	2367641
8	M. Somlith SOMCHAINUK	Chef d'Adjoint	Service de l'Agriculture et des Forêts Xienhone	5978570
9	M. Thongkhan PHANTHOU-AMAT	Chef	Service de l'Agriculture et des Forêts Hongsa	
10	M. Inthanavong INTHAVONG	Chef	Service de l'Agriculture et des Forêts Gheune	5706439
11	M. Khamlan THONGPASEUTH	Chef	Vugalisation l'Agriculture Paklay	9870425
12	M. Fong SENGTONGLATH	Technicien	District de Paklay	2445630
13	M. Bounsou CHANTHAPHOUMY	Technicien	District de Paklay	2892332
14	M. Lone SILIVANH	Technicien	District de Kènthao	2980448
15	M. Phouphet KHAMHONE	Technicien	District de Thongmixay	5977860
16	M. Kongkien KANASOUT	Technicien	District de Botène	2145771
17	M. Bounthavy SATHAVANH	Technicien	District de Kènthao	2987007

IV Représentants du PCADR-UC et MAF

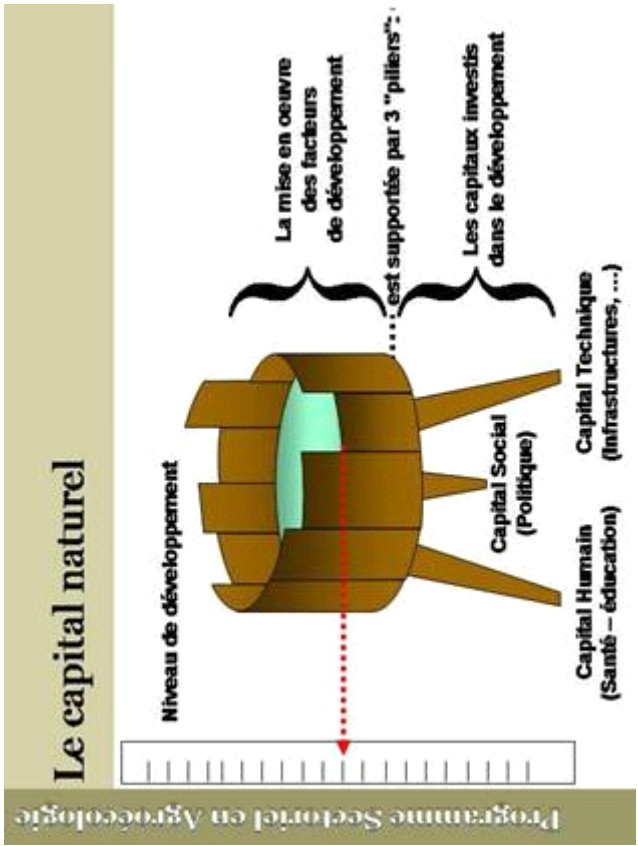
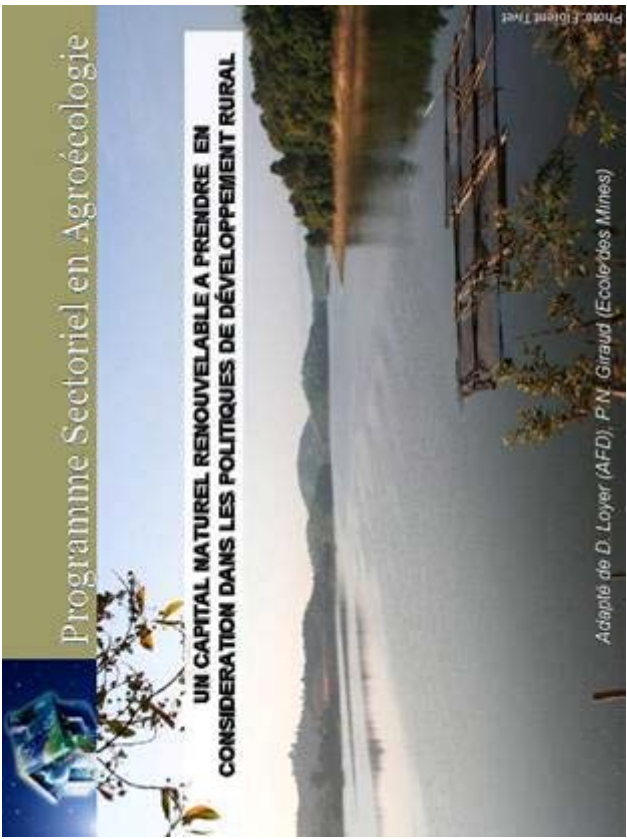
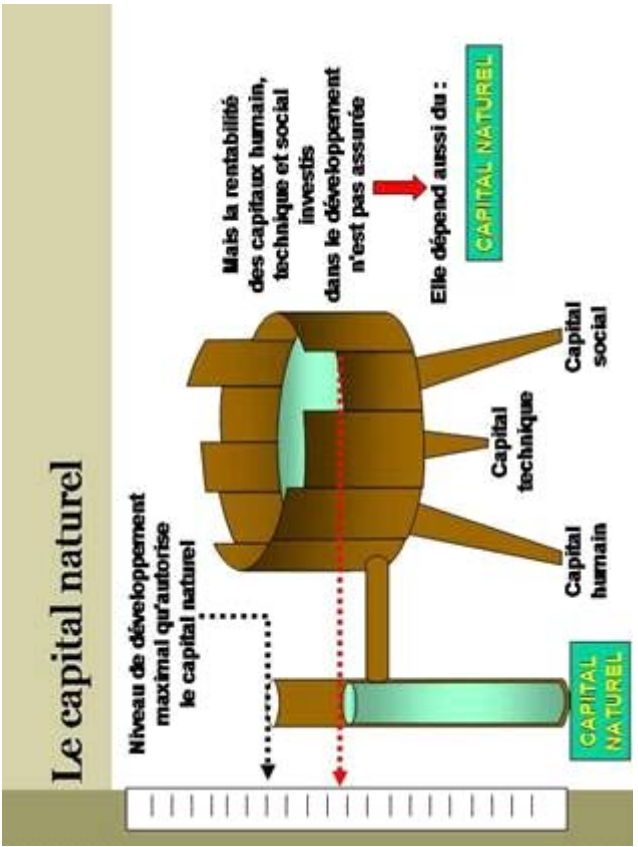
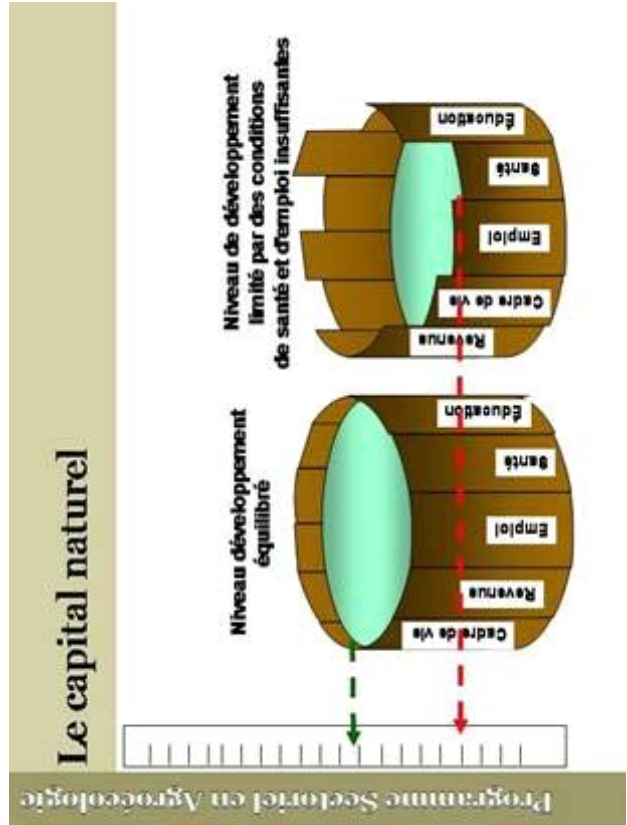
1	M. Anon KHAMHOUNG	Directeur du Projet	PCADR et PROSA	415364
2	M. Soulivanthong KINGKOE	Directeur d'Adjoint	NAFRI	2475891
3	M. Kamsone SISAGNOUTH	Coordinateur	PCADR	415364
4	M. Dr Thien VANNASOUK	Directeur d'Adjoint	NAFRESS	5507641

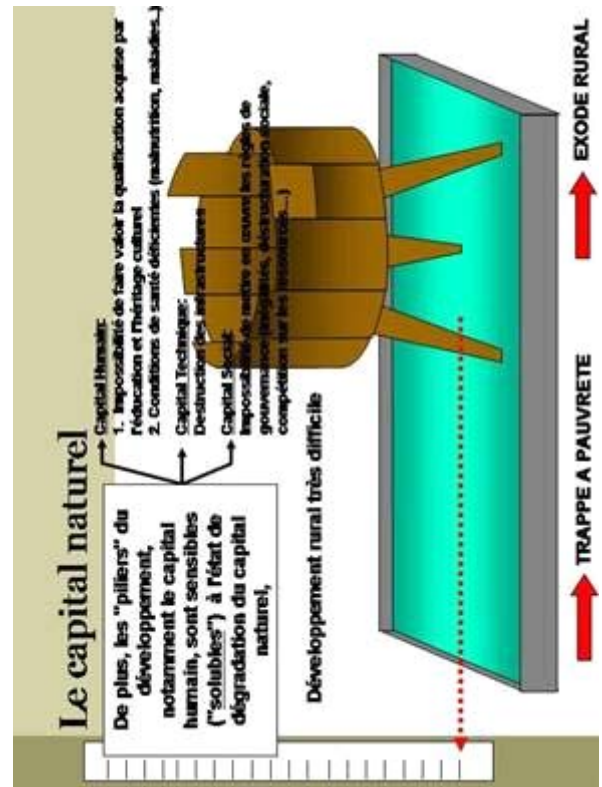
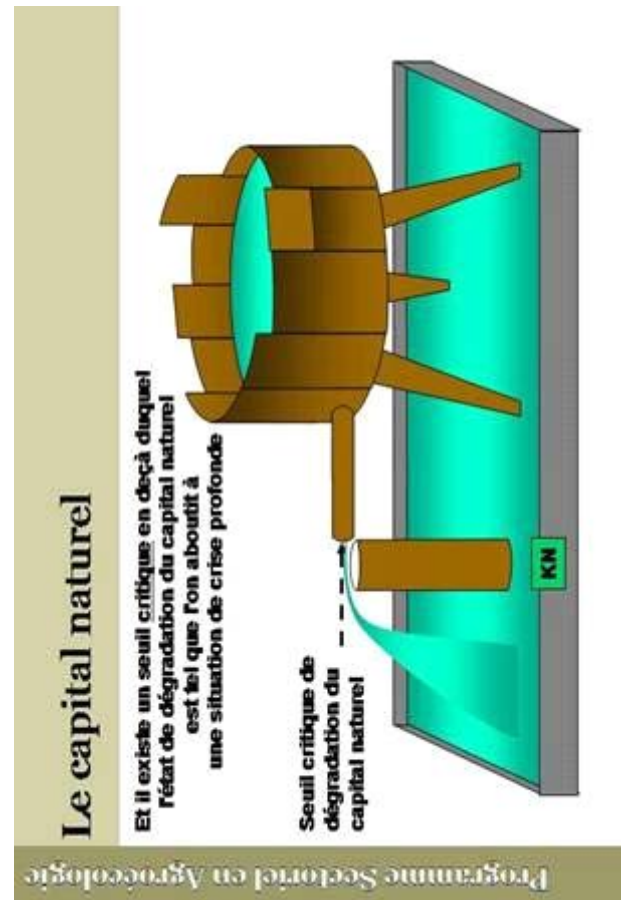
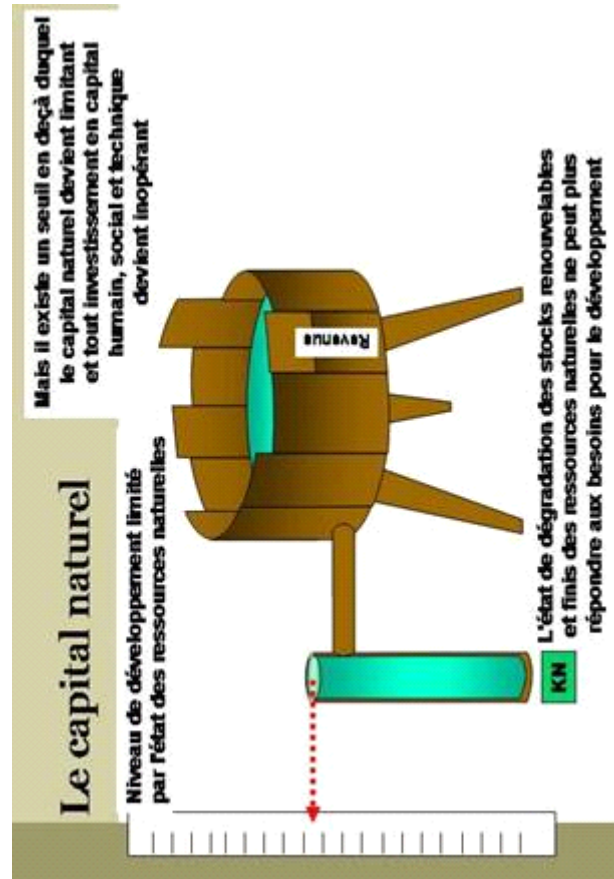
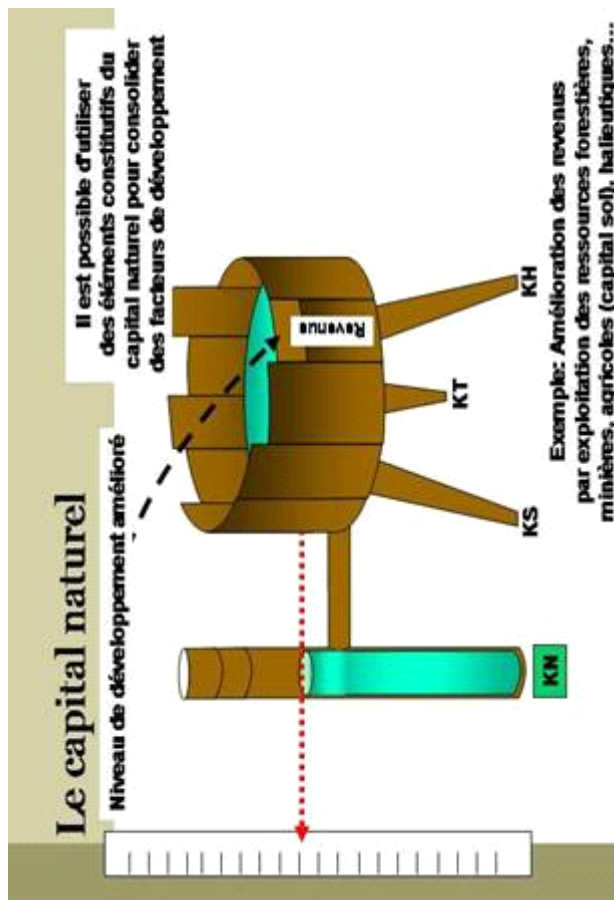
5	M. Kham PHALAKHONE	Directeur d'Adjoint	Service du Plan Coopération/MAF	5822880
6	M. Manyong TEPHAVANG	Chef de RMD	NAFRI	5814592
7	Mme. Khamvay NANTHAVONG	Chef d'Ajointe IT	DOP/MAF	2439933
8	M. Poui VISONNAVONG	Conseiller Senior	PCADR/MAF	413564
9	M. Boundeth SOUTHAVILAY	Technicien	DOP/MAF	5474476
10	M. Alounxay HONTHA	Technicien	DOP/MAF	7716191
11	Mlle Alounthong CHANTHALANSY	Technicienne	PCADR/MAF	415364
12	M. Viensakone PHANTHANOU	Technicien	PCADR/MAF	5327120
V Représentants du MAE				
1	M. Koèlaka SOYXAYA	Technicien	MOF/MAE	2141378
2	M. Alounsith MANYPHON	Technicien	MOF/MAE	416378
VI Représentants des projets				
1	M. Vinvilay XAYAPHONE	Directeur du Projet	DIDM de la province Sayabouri	2143303
2	M. Bouavanh KHAMCHANH	Directeur du Projet	NCMI de la province Sayabouri	9977559
3	M. Bounmy RATTANATRAY	Directeur du Projet	PRASS	5599330
4	M. Frédéric JULLIEN	AT	PRASS	5577737
5	M. Thanoudeth VONGKHAMSOUK	Cadre	PRASS	2980883
6	M. Khamphao THONGCHANH	Cadre	PRASS	2434401

7	M. Phonepaseuth INTONGXAY	Cadre	PRASS	2434372
8	Mlle Sompheth KHAMPHA	Technicien	PRASS	2454696
9	M. Kamkoè PHANGNASILI	Directeur du Projet	PRONAE	5510256
10	M. Chanthasone KHAMXAYKAY	Responssable	PRONAE/Kènthao	5726579
11	M. Florent TIVET	AT	PRONAE/NAFRI	770027
12	M. Hao TRANQUOC	AT	PRONAE/Kènthao	
13	M. Chanthaly KOEDOUANDY	Formateur	PRONAE/Kènthao	2368650
14	M. Khamphanh KONGTHONG	Formateur	PRONAE/Kènthao	
15	M. Thongchanh BOUNTHALA	Coordinateur	PROSA/NAFRI	5325719
16	M. Chabanne ANDRE	AT/PROSA	MAF/CIRAD	
17	M. Ianlang PHANTHANIVONG	Technicien	PROSA	5760134
VII Représentants des banques et Commerçants				
1	M. Bounchay NETPHANLA	Directeur	BPA District de Kènthao	9872312
2	M. Loun KOEMNY	Commerçant	District de Kènthao	211843
3	M. Phay SENGCHANH	Commerçant	District de Kènthao	2366442
4	M. Ken CHAYKOUANG	Commerçant	District de Kènthao	5778987
5	M. Lathaphong	Commerçant	District de Botèn	5628550
6	M. Daopadith SETHALATH	Journaliste	District de Paklay	2975635
VIII Représentants des groupements agriculteurs				
1	M. Visith SOMPA	Paysan	District de Kènthao	2143781

2	M. Bounhom PHILAYVANH	Chef du Groupe	District de Kènthao	
3	M. Somchith SITHAVONG	Chef du Groupe	District de Kènthao	
4	M. Phonxay SISENGCHANH	Paysan	District de Kènthao	
5	M. Vinay VANVILAY	Paysan	District de Kènthao	
6	M. Savanh PHOMMAKOE	Chef du Groupe	District de Botèn	
7	M. Piane KOEMANY	Chef du Village	District de Botèn	
8	M. Tem KHAMMONTY	Paysan	District de Botèn	
9	M. Xienlieng VONGVICHIT	Agriculteur	District de Botèn	
10	M. Southi THIENKHANH	Agriculteur	District de Paklay	2980863
11	M. Gnam LEUTVILAY	Chef du Grope	District de Paklay	
12	M. Samone SOUKHASEUM	Paysan	District de Paklay	5205520
13	M. Sommay CHALEUNSOUK	Paysan	District de Paklay	
14	M. Bounthong VANNAVONG	Chef du Groupe	District de Paklay	2143866
15	M. Xiengson SOUTHABOUA	Chef du Groupe	District de Thongmixay	
16	M. Say PHANGNAKOE	Agriculteur	District de Thongmixay	
17	M. Thongseuy PHOUMATHY	Paysan	District de Thongmixay	
<i>Total = 80</i>				

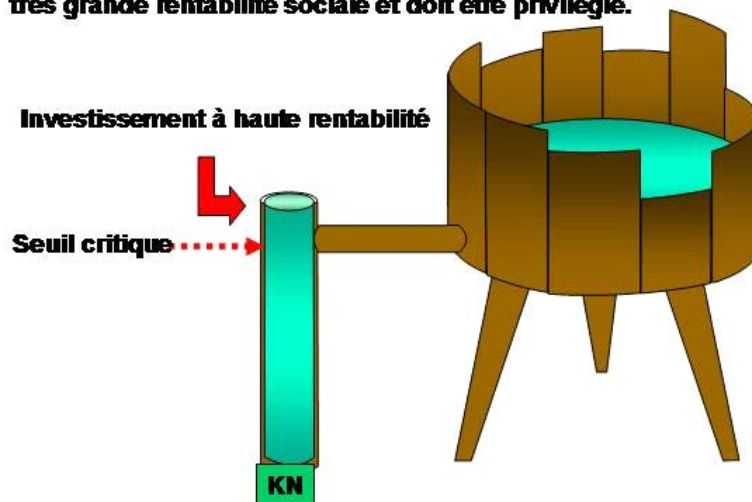
6.3 Annexe 3: Le Capital Naturel





Le capital naturel

On conçoit qu'en approchant du seuil, un investissement qui stoppe la dégradation du capital naturel et l'empêche de franchir le seuil S a une très grande rentabilité sociale et doit être privilégié.



6.4 Annexe 4: Présentation générale du PAA

Plan d'Action en Agro-écologie pour la Province de Sayaboury (PAA)

**Atelier de préparation pour une
stratégie provinciale**

1

Circulaire du cabinet du conseil des ministres, Ref, 554/CCM.DC: Diffusion des techniques agroecologie à l'ensemble du pays
Arrête Ministériel (MAF) Ref, 0372/DF.05: Diffusion des techniques agro-ecologie à l'ensemble du pays

- Mission D. Loyer, directeur du département environnement et ressources naturelles de l'AFD

Objectif du PAA:

**Doter la province d'un plan de
développement rural durable
(Socio, eco et environnement)**

Objectifs spécifiques du PAA:

- Analyse des contraintes, des besoins et des capacités actuelles
- Définition du rôle des différents acteurs
- Propositions techniques en fonction des contextes biophysiques et socio-économiques
- Dimensionnement géographique et calendrier de mise en oeuvre
- Intégration des enjeux environnementaux à l'échelle du paysage
- Définition d'un plan national à partir de deux provinces pilotes: Sayaboury et Xieng Khouang

4

Calendrier

- **Atelier préparatoire (Juin 2007)**
- **De juin à septembre 2007**
 - Poursuite des discussions entre acteurs
 - Synthèse de la phase préparatoire
- **Atelier de rédaction du PAA (Octobre-novembre)**
- **Atelier national (Décembre 2007)**
 - Synthèse des 2 ateliers provinciaux
 - Soumission de la proposition aux bailleurs de fonds
 - Soumission de la proposition aux décideurs politiques
- **2008: Élaboration des documents de projets**
 - Étude de faisabilité
- **2009: Mise en place du PAA**

Objectifs de l'Atelier préparatoire

- Identification des contraintes et attentes par catégorie d'acteurs
- Hiérarchisation des contraintes par district
- Mise en évidence des interactions entre acteurs
- Identification des rôles et engagements des différents acteurs
- Identification des points de blocage à la dynamique de diffusion

6

Déroulement de l'atelier

28/06/07	
8h 30 - 10h	Présentations
10 h - 12h	Première session: Groupes de travail Identification des thématiques principales par catégorie d'acteurs
14 h - 17 h	Visites de terrain: Nahin et Mayphonsay

29/06/07	
8h 30 - 9 h	Synthèse première session
9h - 11h30	Deuxième session: groupes de travail Identifications des rôles des différents acteurs et des points de blocage par district
14 h - 17 h	Séance plénière: Synthèse et discussions

7

6.5 Annexe 5: Résumé du projet ORCATAD

1 Objectives

The project aims to:

- To enhance the **export capabilities of Lao PDR** in the cash crops sector with specific attention to the eco-friendly products, the action envisages a healthy environment for the new international business opportunities for small and medium agro-based enterprises in Lao PDR
- To improve the **quality of services** of the intermediary business organisations in Lao PDR related to trade and commerce, such as the Foreign Trade Department and National Chamber of Commerce and Industry of Lao PDR, enunciating better trade relations and establishing best practices of trade between Europe and Asia
- To facilitate the **integration** of Lao PDR into the fast pacing global **information society** by demonstrating through this action, the implementation of IT&C solutions on the internet, accessible to the whole international community
- To promote and develop **Open Source based IT&C solutions** that can be utilised to improve the functional efficiency of intermediary business organisations of Lao PDR
- To build further and **strengthen** on the existing **relationships** between **European and Asian** partners through the organic exchange of know-how in the areas of conservation agriculture, communication and trade and development

The specific objectives of the action are:

- To build a **comprehensive and open knowledge base** on best practices in conservation agriculture for certain cash crops such as rice (varieties with long grains, sticky and/or aromatic rice varieties), tea, coffee, if there will be some opportunities (geographical indication network) to develop these two crops in the mountainous areas of Xieng Khouang Province... This knowledge base will be developed as a **web-based application** and will serve as an effective tool in the hands of business organisations to encourage the production of eco-friendly agro-products targeted towards a niche market in Europe, specifically in France, thus helping to create a vibrant international and rural economy,
- To organise **capacity building activities** for the farmer groups and extension services of Lao PDR on conservation agriculture techniques
- To **coordinate** with the **trade facilitation agencies** such as LNCCI to improvise application of new techniques and technologies, in both conservation agriculture and IT&C for the areas of trade and development
- To build **model demonstration plots** which will substantiate the scope for trade in the produced crops both for international and local market
- To build **capacities at the institutional level** in open source based IT&C solutions with sharp focus on the application of **IT&C to agronomy** and relevant beneficiary sectors like **trade and commerce**
- To increase the **awareness levels** about the potential for **international trade and investment** in the area of **eco-friendly agro-based products** with specific focus on

commercially significant crops, through two dissemination workshops, one in the target country and the other in Europe

- To produce **dissemination** material focussing on the **prospects for international trade in eco- friendly agro-based products** in the form of booklets, brochures and exhibits and highlighting the importance of conservation agriculture

2 List of target groups and estimated number of direct and indirect beneficiaries

The target groups for the action are:

- farmer groups and extension services of Xayabury (Mekong Corridor) and Xieng Khouang Provinces (mountainous ethnics minorities), and
- the small and medium agro-based enterprises and intermediary business organisations

The farmer groups and extension services will be trained on the conservation agriculture techniques in periodic training sessions. This experience will contribute towards building the knowledge base itself. The direct beneficiaries of the knowledge base and the various dissemination activities will be the small and medium agro enterprises, the intermediary business organisations such as LNCCI and the trade and commerce department of Lao PDR.

The indirect beneficiaries of the knowledge base will be the Agriculture Department of Lao PDR which can widely adopt such technologies in future and the larger international trading community, both public and private sector players who are interested in agro-based trade with Lao PDR, in particular from South East Asia and Europe.

4 Detailed description of activities

The ORCATAD project aims to enhance the export capabilities of Lao PDR in the eco-friendly agricultural products by implementing a knowledge base on conservation agricultural practices. The project will also indulge in capacity building activities for farmers and extension services so that tangible and sustainable outcomes can be achieved. ORCATAD will also engage in communication and dissemination activities so that the results of the action can be well founded with the various stakeholders. The action will comprise of five main overlapping activities.

The action spanning 30 months will draw from the local knowledge and IT&C capacities of the Asian partner NAFRI – Lao PDR, the valuable agronomic expertise from CIRAD-France, and the communication expertise from Wageningen University – The Netherlands. This partnership will strengthen the existing EU- Asia cooperation.

4.1. ACTIVITY 1: Project launch, preparation of a website and selection of field areas

Objectives: The aim of this first activity is to open a website which will disseminate information on the project, including soft and hard ware about conservation agriculture techniques to build a comprehensive and open knowledge base on best practices in conservation agriculture for certain cash crops. This knowledge base will be developed as a web-based application and will serve as an effective tool in the hands of business organisations to encourage the production of market oriented cash crops creating a vibrant international and rural economy A first workshop will be organized in Lao PDR to establish technical description standards and to select the appropriate IT database format.

Activities: Open the project website, Open the project e-forum, Bibliography and Prepare and organize an initial workshop in Lao PDR.

Results: This first activity will result in the standard description of cropping systems in close interaction with activity 2 and 3. The website and the e-forum will be the centres of

exchange for the partners of the project. External linkage to promote and to extract information from the world community. it is also a tool for accelerating the design of the training activities to the benefit of extension services, farmers, researchers.

4.2. ACTIVITY 2: Implementation of conservation techniques

Objectives: The second activity aims in the first hand to develop alternative techniques on conservation agriculture. This activity will also build eco-friendly plots for demonstration. In the second hand the quality of this practice will be studied by its impact on soil environment. Results from these two works will be fed into the knowledge base.

Activities: Bibliography, Establishing demonstration plots, Verifying eco-friendly products through chemical and biological soil quality, and Finalise recommendations for the knowledge base.

Results: This second activity will develop eco-friendly techniques for conservation agricultural practices and for various eco-systems with demonstrating plots to the target groups. In parallel we will be able to characterize the eco-friendly quality by its positive impact on soil environment (chemical and biological factors). The results of this activity will form the core of the knowledge base.

4.3. ACTIVITY 3: Training of farmers and extension services

Objectives: The aim of this activity is to support and reinforce the existing training organizations with specific focus on conservation agriculture. The conservation agriculture techniques, specifically, those relating to direct sowing and cover crops are new and it is necessary to define new training modules for promotion and extension of these eco-friendly cropping systems.

Activities: Prepare multimedia documents, Training of trainers, Farmers and extension workers Fields Schools, and Fields visits

Results: Production of full-fledged training modules, leaflets, synthesis, and publication of key documents related to advantages of conservation agriculture and its impacts at local, regional national and international level. Contribution to building up and refining of Knowledge base and E-learning activities combined with “thematic fora” and a web site. New training modules on conservation techniques for different target groups. Sensitization of policy-makers, decision-makers both in agriculture, education, research and trade and development about the alternative techniques like DMC cropping systems.

4.4. ACTIVITY 4: Building up of the knowledge base

Objectives: The aim of this activity is to build the knowledge base on conservation agricultural practices. This activity will draw upon the activities 1, 2 and 3 like bibliography, implementation of alternative techniques and the capacity building activities. This will result in the fine-tuned final version of the knowledge base in the form of CD-ROMs and a web version.

Activities: Initial knowledge base on various concepts and practices, Building of the core of the knowledge base, enriching the knowledge base, Final Release.

Results: The main results of the activity are the final versions of the web-based and CD-ROMs of the Knowledge Base on Conservation Agriculture for Lao PDR.

4.5. ACTIVITY 5: Communication and Dissemination Activity

Objectives: The aim of this activity is to bridge between the various stakeholders of the action. This activity will progress in parallel with other activities to attain the maximum visibility and to create awareness about the trade potential for agro-based SMEs.

Activities: Preparation of dissemination materials, Organisation of Trade Potential Seminar in Lao PDR, Organisation of Trade Potential Seminar in Europe (France), and Organisation of Final workshop, Lao PDR.

Results: The result of the activity is a wide-ranging awareness created both in Europe and Lao PDR about the action and knowledge base on one hand and the potential for investment and trade in eco-friendly agricultural products. The broad dissemination in France and Lao PDR will help improve the image of Lao PDR as better destination of investments in agricultural sector.

5. Team proposed for implementation of the action:

Long-term experts
CIRAD – Project Manager (Applicant) – Soil Biologist
CIRAD – Senior Expert (Applicant) –Agronomist, DMC Specialist
Wageningen University – Senior Expert (Partner) – Communication Expert
NAFRI – Senior Expert A (Partner) - Trainer
NAFRI – Senior Expert B (Partner) – Software Developer
NAFRI – Senior Expert C (Partner) - Agronomist
NAFRI – 2 Technicians (Partner)
Short-term missions & consultancy
Field Staff and representatives of District and Village level

6. Expected results

6.1. Expected impact on target groups

(a) the situation of target groups

By the envisaged capacity building activities such as training sessions for the farmers and extension services, the institutional capabilities will be reinforced. The deployment of the IT&C based solutions for agriculture will greatly facilitate interventions for alternative conservation practices beneficial to the community. The conventional flow of information and training can be challenged by such a knowledge base, which will maintain current information up to date. Also by providing training in the latest information technology tools, the target groups will be exposed to better equipped facilities, thus improving the efficiency of functioning and in general improvement in the quality of services.

The project providing a knowledge base customised for Lao PDR would enable the wider business community to identify potential for trade in eco-friendly agricultural products. Facilitating agencies will be able to make use of the resources which will be available openly in the website to promote and enhance new business opportunities in agro-trade. The demonstration plots will also serve as a point of source for new business initiatives, which will be within reach of the population.

(b) the technical and management capacities of target groups or partners

The staff of the extension services will be able to bring in more efficiency to their activities by establishing a system of information resource, which will remain up to date. The extension department's services will enormously improve on the quality of delivery of services and will be more effective. In an overall sense, it brings in a systematic streamlining to the functioning and the improved management capabilities of the extension department in Lao PDR.

The shortage of expertise in developing Information Technology based solutions for agriculture to be adopted for improving services is a felt need in the target country. By establishing a knowledge base designed in Open Source software, administration of various concerned departments can make use of such a tool to enhance their own capabilities based on this model. Eventually this will result in the overall improvement of technical capabilities of the concerned target groups, since the project website will also contain structured information on how to build such an open source based solution. The management abilities of the target groups will be greatly enhanced with the practical deployment and testing of the knowledge base in their own environment. Apart from the national level agencies such as LNCCI and Ministry of Commerce, this would also enable the micro-organizations to manage their resources at village level with the synergic knowledge and technical capacities at the local and institutional levels.

As for the different partners viz. CIRAD France, Wageningen University, The Netherlands and NAFRI, Lao PDR, the action will help to assimilate expertise such as:

- a) designing and implementing applications based on Open Source in the areas of conservation agricultural practices (CIRAD, NAFRI)
- b) improved abilities in developing and customizing IT & C applications for specific target audiences (CIRAD, NAFRI)
- c) Improved understanding of capacity building initiatives at the local level targeted at the intermediary business organisations and administration of various concerned departments such as the extension services and Ministry of Commerce (NAFRI, Wageningen)
- e) enhancing the capabilities of the partners in terms of assisting in institutional reinforcement activities, formulation of policies to facilitate international trade and development particularly in southern countries (CIRAD, Wageningen)
- f) assimilate experience on developing demonstrative models addressing the local needs pertaining to creation of niche opportunities in agro-trade (CIRAD, NAFRI, Wageningen)

6.2. Publications and other outputs

The major outputs of the project would be:

- a fully functional website hosting the knowledge base, and a CD-Rom version containing the knowledge base on Conservation Agriculture Practices for Lao PDR
- a discussion forum on the website of the project, serving as a platform for exchange on conservation agriculture techniques for the region
- demonstration plots substantiating the significance of agricultural conservation practices to serve those interested agencies
- a model brochure and booklet on paper, containing concise information on the eco-friendly agro products of Lao PDR, particularly focussing on those which have high market value which can be reproduced and disseminated by trade facilitation agencies such as LNCCI, Ministry of Commerce and Foreign Trade Department

- This website would also contribute to the development of Open Source based applications addressing specific target audiences like the local and international business community and also provide updates for the applications that are already made available to the public
- Two trade potential disseminations seminar, one in Europe (France) and one in Asia (Lao PDR) to disseminate the products of the action specifically addressing the business communities and intermediary business organisations

A final report of the project will be published along with periodical reports covering various aspects of project implementation, including the technical, agronomic, communication and dissemination aspects. The observations made during the course of the project on issues like collection of data, formatting, digitization, interaction with the farmers and extension services on one hand and with business organisation on the other would be carefully considered. This will be in conformance with the EC's requirement in terms of periodic reporting.